

Regalo!
Suplemento
de 32 páginas

rest Planificadores de viajes

10 programas y mapas web frente a frente



Computer Básico

Aprende a utilizar un procesador de texto Pág. 82

Dirige tu propio corto

Técnicas profesionales para organizar rodajes de vídeo Pág. 88

FIFA 2007

¿Vuelve a ser el mejor juego de fútbol para PC?

8 Buscadores para

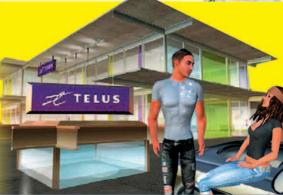
A la caza del mejor precio Pág. 68

encontrar gangas

Second

Consejos para triunfar con tu otra vida en Internet 🖦 s





Novedades • Trucos • Telecom • Tecnología • Consumo... !!!!!!!!!





OpenOffice.org

30

Marcos Sagrado Director

Compras con fundamento

Comprar un PC ahora parece más fácil que nunca. Los PCs modernos disponen de procesadores Intel Core Duo y Pentium 4 o AMD Athlon64 y Sempron. Estos micros tienen potencia suficiente para hacer el 90% de las tareas habituales al instante. Se podría decir que cualquier PC moderno te servirá para hacer casi todo.

¿Qué es lo que diferencia a un ordenador que sirve para "casi" todo de otro que es perfecto para ti? La diferencia está en los detalles, algunos no muy evidentes el primer día, sino a medio y largo plazo. Estoy pensando en las posibilidades máximas de ampliación de memoria RAM o la cantidad de discos duros que admite. También en la cantidad de periféricos que utilizas a diario como una tarjeta WiFi y que prefieres que estén integrados en el equipo y no conectados en un puerto USB, e incluso en la cantidad de estos puertos libres, que nunca parecen ser suficientes.

Si tus necesidades son como éstas, entonces debes elegir con lupa la placa base de tu próximo PC o, es más, piensa incluso en montar un ordenador, componente a componente, a partir de la placa base que reúna tus requisitos.

En este número analizamos, con todo detalle, 14 placas base a tener en cuenta para tu próximo micro Intel o AMD. Y también verás qué se esconde tras el nombre Second Life. Mucho más que una web...

director@computerhoy.com

Crear un DVD con menús 94

Sonido

Imagen

Test: Reproductor	MP3	Samsung
YP-K5.I 7B 2Gh		ç

Computer Básico

Portada Conocimientos:

Programas de edición de texto82

Principales programas de edición de texto 82

Infobox: Word 2007 83

Crear un documento con Abiword 84

Portada Curso: edición de vídeo, 5^a parte 88

Fase de preproducción 89

El tiempo de los planos 92

Postproducción: Edición del material............. 93

Juegos

Portada Test: EA Sports FIFA 07	Portada	> Test:	EΑ	Sports	FIFA	07		
	Portada \	Toet.	FΛ	Snorte	FIFΔ	۸7		

Telecomunicaciones

Conocimientos: Cómo se se crea

Tecnología

Test:	Motorola KZRZ K1	102

¿Por qué se programa así?.....

Nº 214

15 de diciembre de 2006

Novedades

Hardware: HP Compaq dc7700
Business, VoIP WSKP100, Sound
Blaster X-Fi Xtreme Gamer Fatal1
ty Professional, TX-5003 Skype,
GV-NX88X768H-RH, Trust Illuminated
Keyboard, Epson Stylus Photo R265,
S1-P112B, bolsa Urban Top Load 4
Profesional/Telecom 6
Imagen/Sonido: G-Shot D1211, Gigaset
M665T PVR, Differo Ibis, DVD HT-M750
Software/Juegos: Norton Confidencial,
Mail to Date, TuneUp Utilities 2006,
La Ciencia con los Lunnis10
Internet: Pérez, el ratoncito de tus sueños,
San Silvestre Vallecana 2006, canal ocio del
portal Lycos, eDoong, Yomujer.com 12
De todo un poco: Gráfico, In/Out,
Ganador y Perdedor

Hardware

Portada Test: 14 placas base para	
Intel y AMD	16
Comentarios sobre el test	17
Los puntos de la table en detalle	
Resultados del test (Intel)	20
Resultados del test (AMD)	22
Detalles de los productos (Intel)	24
Detalles de los	
productos (AMD)	26
Conceine prácticos	20

Test: Asus F3T 30

Guía de productos ... 32

Magazine

Happy feet: Rompiendo el hielo	36
Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku	.38

Software

Portada Test: 10 programas para calcular rutas
en carretera
Comentarios sobre el test
Resultados del test
Detalles de los productos 46
Consejos prácticos: así se hace 50
Trucos 52
Windows XP 52
Photoshop 7.0
Paint Shop Pro X 54
Outlook Express 6
Guía de software 56
The same of the sa
Internet

Internet		
Portada Una nue	va vida con Second Life	58
"La adición a los	videojuegos es un mito"	59
La primera comu	nidad española	
	ue una nueva vida	
	' "a tu avatar"	
	rápido y fácil	
	omparadores de precios	68
	imentos y bebidas	
	colaje y deportes	
Programas útile	S	79

Programación orientada a aspectos	105
¿Qué es una base de datos?	106
¿Cómo plantear el programa?	107
Y una vez creado el programa, ¿qué?	107
Redes	

Como instalar Gallery en tu	
servidor web	110
Pasos previos	111
Instalación en el servidor web	112
Redirección automática	112
La función correo y el registro automático	
de usuarios	114
Administración de la galería	116
Carga de imágenes en la web	117

Consumo

Precios de mercado	
Preguntas a expertos 120	
Guía de productos probados	122
Direcciones	126
Cartas de los lectores	128
Glosario, anunciantes y premiados	129

Avance/Staff

Tarifas ADSL y Cable 80



Un portátil de bajo consumo

El ordenador portátil Step-Note NC1500, de Everex y Via, no sólo destaca por un precio reducido de 379 euros, sino que según sus fabricantes, se trata de uno de los portátiles con menor consumo de energía que existen debido al procesador que incorpora. Éste se trata de un procesador VIA C/-M con una velocidad de 1.5 Ghz. Además cuenta con 512 Mb de memoria DDR2 SDRAM y un disco duro de 60 Gb. El tamaño de la pantalla es de 15 pulgadas v ofrece una resolución de 1.280 x 800 dpi. Incluye una unidad óptica DVD+/- RW compatible con tecnología de doble capa. Aunque, sólo se comer-

Ratones con mucho colorido

cializa en Japón, Taiwan

y EEUU, puedes consultar

más información en la web

www.everex.com/nc1500

El fabricante de periféricos y accesorios de ordenador ColorSit comercializa una gama de ratones en cinco colores diferentes: naranja, rojo, azul, plata v negro. La parte delantera es transparente de modo que se puede ver el interior del dispositivo. Además, incluye un mecanismo con el que puede emitir luces de neón de siete colores distintos mientras está en funcionamiento. Su precio es de 11 euros. Puedes consultar en la web



www.colors-it.es

Con carácter profesional

El PC de sobremesa HP Compag dc7700 Business ha sido diseñado especialmente para su uso en pequeñas y medianas empresas ya que disponde de una configuración capaz de ofrecer un rendimiento elevado, así como herramientas de seguridad.

Incluye un procesador Intel Core 2 Duo 🔟 con una velocidad de 2,13 Ghz, 1 Gb de memoria SDRAM DDR2, y un disco duro de 160 Gb de capacidad.

Lleva integrada una unidad óptica de lectura y grabación de discos con formato DVD +/- RW, compatible con tecnología de doble capa 02.

Además, cuenta con una tarjeta de red integrada Intel 82566 DM Gigabit.

Para garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos cuenta con el chip de seguridad Trusted Platform Module, que impide que usuarios no autorizados puedan iniciar el sistema. Y las unidades de disco tienen un sistema de bloqueo automático.

Además de tener instalado el sistema operativo Windows XP Professional SP2, incluye herramientas para la gestión y mantenimiento del equipo. Entre ellas, el paquete de seguridad HP ProtecTools.

La CPU se comercializa en tres diseños diferentes: formato reducido convertible en minitorre, formato plano y formato ultraplano que se coloca en la parte posterior del monitor.

El modelo de la fotografía se corresponde con el segundo de ellos de ellos y tiene un precio de 1.009

euros. El monitor tiene 17 pulgadas y cuesta 231 euros.www.hp.es



Desde la pantalla LCD de 1.8 pulgadas en color resulta fácil navegar por Skype.

Teléfono VolP inalámbrico

Hablar gratis con los usuarios del programa Skype desde cualquier lugar es posible con el teléfono VolP 03 WSKP100, de SMC Networks.

Dispone de tecnología inalámbrica que permite acceder a una conexión de este tipo a Internet. Tiene instalado el programa Skype de modo que es posible llamar gratis a usuarios que usen este programa, o bien llamar a números

fijos y móviles con una tarifa más reducida que con la línea telefónica convencional.

La batería de iones de litio que tiene puede ofrecer una autonomía de tres horas en conversación y treinta horas si no se utiliza.

Cuenta con un sistema de seguridad con herramientas de autentificación y cifrado de contraseñas.

Cuesta 219 euros, pero en la página de Skype (www.skype.es) lo puedes comprar ahora en promoción por 139 euros. www.wifiphone24.com

música en formato MP3 o

Su precio es de 149

euros. Más información

películas en DivX.

en www.creative.com



Switch para el audio

Con el switch TX-5003 Skype, de Traxdata Ibérica, es posible tener distintas conexiones de audio abiertas en el ordenador, y pasar de una a otra de forma fácil y cómoda.

Este sistema permite que el usuario pueda mantener una conversación de teléfono por medio de un micrófono a través del programa de VoIP Skype,

sin tener que desconectar los altavoces, y escuchar así música. Es compatible con Windows, Mac y Linux.

Cuesta 16,90 euros e incluye una promoción con 60 minutos de Skype Out. www.txeurope.com

Amplificar el sonido

La tarjeta de audio Sound Blaster X-Fi Xtreme Gamer Fatal1ty Professional, de Creative, puede proporcionar a los jugadores efecto de sonido envolvente (5.1 o 7.1), incluso con auriculares estéreo.

Dispone de 64 Mb de memoria para que los datos de audio se carguen con más velocidad.

Cuenta con una tecnología que puede restaurar la información que se pierde al comprimir el audio en los videojuegos

Su tecnología permite descodificar los

sistemas de sonido Dolby Digital y DTS.

Computer Nº 214



Mayor calidad gráfica

El fabricante Gigabyte comercializa una nueva tarjeta gráfica orientada especialmente para proporcionar un alto rendimiento en videojuegos y

Con altas

conseguir efectos en 3D más reales. El modelo GV-NX88X768H-RH integra el procesador GeForce 8800 DirectX 10, de Nvidia, y dispone de 780 Mb de memoria GDDR3.

Su precio es de 615 euros. Si te interesa puedes consultar más información en la página web www.giga-byte.es

Teclado luminoso

Para escribir sin dificultades en la oscuridad v ver bien las teclas del teclado se puede utilizar el teclado Trust Illuminated Keyboard.

La luz azul que ilumina el teclado se puede activar directamente desde una tecla.

Dispone de un sistema que ilumina en color azul las teclas, y que se puede activar v desactivar desde el propio teclado.

Cuenta con trece teclas de función.

Cuesta 24,95 euros. www. trust.com

¿Qué es...?

Of Core 2 Duo

La nueva gama de procesadores de Intel ofrece mayor rendimiento v ahorro de energía. Su fabricante asegura que la gestión de tareas se realiza con más rapidez y que se han mejorado para tareas como la reproducción de vídeo en alta definición, así como la protección del PC durante las transacciones de comercio electrónico.

02 Doble capa

Se trata de una técnica que permite grabar un DVD a dos niveles v obtener el doble de capacidad.

03 VoIP

Son las siglas de "Voice Over Internet Protocol", en español, voz sobre IP. Se trata de un sistema que transmite la señal de voz a través de Internet mediante el protocolo IP. La conversación se tarifica como una transmisión de datos, y no en función de la distancia y duración de la llamada, como ocurre con la línea de telefonía convencional.

Dots Per Inch, o puntos por pulgada. Es la media de resolución de una imagen. Una pulgada equivale a 2,54 centímetros. Cuanto más alto sea este valor se podrán mostrar más detalles.

05 PCMCIA

Se trata de una tecnología que permite conectar gran variedad de dispositivos a un ordenador. normalmente un portátil (módems, tarjetas de red, etc.). Las tarjetas de expansión PCMCIA se conectan en una ranura específica. Ocupan poco espacio ya que su tamaño es similar al de una tarjeta de crédito sólo que algo más gruesa.



Una de las características que más destaca en la impresora fotográfica Epson Stylus Photo R265 es la posibilidad de imprimir directamente sobre la superficie de un CD.

Utiliza una tecnología con cinco tamaños de gota distintos que consiguen aumentar el detalle de las imágenes. Además puede imprimir fotos en distintos tamaños como A4, 10 x 15 cm y 9 x 16 cm.

Los seis cartuchos de tinta son independientes y cuestan 9,90 euros cada uno, lo que permite reducir el coste de impresión.

Su precio es de 129 euros. Más información en www.epson.es

Para ello dispone de un procesador Intel Core 2 Duo con tecnología de 64

prestaciones bits y una velocidad de 2 Ghz. Cuenta con 1 Gb de Poco consumo y un alto memoria DDR2 y un disco rendimiento son dos de duro SATA con una capalas características que más cidad de 100 Gb. destacan en el ordenador

Destaca también su tarjeta gráfica ATI Radeon X1660 256 Mb, y su pantalla de 15 pulgadas que ofrece una resolución de 1.280 x 800 dpi 04.

Incluye una unidad grabadora de DVD compatible con varios formato (DVD-R/RW, +R/RW,RAM) y un lector para tarjetas SD, MMC, MS, MS Pro v XD.

Cuenta con conexión inalámbrica 802.11 a/b/ g, ranura **PCMCIA** 05, tres puertos USB 2.0 y un conector S-Video.

Tiene instalado el sistema operativo Windows XP Home Original.

Su precio es de 1.499 euros. Si estás interesado puedes consultar la página www.lg.es

El nivel de ruido es bajo ya que incluye un sistema de refrigeración líquida.

Computer Nº 214



Bolsa para el portátil

Con la bolsa Urban Top Load del fabricante Targus transportar un portátil de hasta 15 pulgadas puede resultar cómodo. Pesa un kilo y dispone de un compartimento amplio acolchado en color marrón y detalles en naranja.

Dispone de distintos bolsillos para guardar distintos complementos como el móvil o el reproductor de música MP3.

Su precio es de 54,95 euros. Más información en www.targus.com



Pequeño pero funcional

My600x, de Sagem, es un pequeño teléfono móvil que es capaz de ofrecer una gran cantidad de funciones.

Es posible descargar e instalar en el teléfono juegos en formato Java con tecnología MIDP 2.0 (Mobile Information Device Profile). Otra de sus



funciones es la de servir como reproductur de música portátil, ya que puede reconocer archivos de audio en formato MP3, AAC y AAC+.

También puede servir como cámara de fotos o para grabar vídeos, que luego pueden visualizarse en la pantalla de 176 x 220 píxeles.

Aunque dispone de una memoria interna de 16 Mb, puede ampliarse su capacidad con una tarje-

ta de tipo MiniS-DTM.

Mv600x es un teléfono de tercera generación que permite navegar por Internet mediante la tecnología WAP.

Se vende con contrato con Orange por 129 euros. Más información en la web www.sagem.com

Visto de perfil, el teléfono tiene un grosor de 16 milímetros.

Con grandes teclas

Butler 900 es un teléfono diseñado por Topcom con teclas considerables y una pantalla grande, útil para personas con problemas de visión.

El conjunto se compone de un teléfono base que se conecta a la señal telefónica, y de una unidad inalámbrica.



Cuenta con 10 registros de memoria, tonos de timbre polifónico y

Tiene un precio de 64,95 euros. Puedes obterner más información en la web www.topcom.net

Multifunción para la oficina

MFC-5860 CN es un aparato multifuncional comercializado por la empresa Brother. Como dispositivo multifuncional, puede realizar varias tareas: imprimir, enviar fax y copiar documentos de todo tipo.

Los documentos impresos en blanco y negro tienen una resolución de 1.200 x 1.200 ppp, mientras que en los documentos en color es de 1.200 x 600 ppp.

Escanea cualquier tipo de documento con una resolución máxima de 19.200 ppp.

El dispositivo puede conectarse directamente a un PC por medio del conector USB, o a una red Ethernet. El dispositivo cuesta 181 euros. Si quieres más información, consulta la



Computer Rendimiento de procesadores para portátiles

0%	<i>2</i> 5%	<i>50</i> %	75 %	100%	<i>125</i> %	150%	175 %	200%	<i>225</i> %	250 %
INTEL Co.	re Duo T260	0 2100							223,51%	
INTEL Per	ntium M PG/	A- <i>479M 200</i>	10					205,80	0%	
INTEL Co.	re Duo T250	0 2000						203,349	%	
INTEL Per	ntium M PG/	A-479M 180	10				18	9,72%		
INTEL Per	ntium M 560	3400					185,	38%		
INTEL Co.	re Duo T240	0 1800					181,6	1%		
INTEL Per	ntium 4 650	3400					178,769	%		
INTEL Per	ntium 4 320	0				10	67,59%			
INTEL Co.	re Duo T230	0 1600				163	3,36%			
INTEL Per	ntium 4 E 30	000				156,35	5%		_	
INTEL Per	ntium M 770	2100				147,39%			-	
INTEL Per	ntium M 560	2000			13	3,85%	-			
INTEL Per	ntium M 750	1900			129,31	%	Control			
AMD Sen	npron 3300 :	3200		1	17,00%					
INTEL Per	ntium M 735	5 1700		112,	,98%		int _e l.	2.5.6		
AMD Turi	ion 64 ML-34	4 1800		112,	84%			HITTE		-
INTEL Per	ntium M 730	1600		111,	<i>85%</i>		The state of the s	基键		7
AMD Sen	nprom 3000	1800		109,4	16%		-	-		
AMD Turi	ion 64 ML-30	0 1600		108,11	1%				1	
AMD Ath	lon 64 3000	1600		107,26	i%				4.1	. 1 4 .
INTEL Per	ntium M 740	7 1700		106,08	/0 -	-	-	-	átiles es o	
INTEL Per	ntium M 479	9 1500		101,60%	-		_		es el micr	
AMD Sen	npron 2600 :	1600		100,89%					rocesado	
INTEL Ce	leron M 370	1500		100,00%					tán insta	

96,83%

93,03%

84,56%

Música "eléctrica"

Los cables de cobre que están escondidos en el interior de las paredes del hogar pueden servir para transmitir cualquier señal, incluso música. Ésta es la misión de Music Trap, de Pioneer, un dispositivo electrónico que puede enviar cualquier canción por medio de los cables eléctricos. Se compone de tres elementos. Una unidad de

sonido, que se conecta directamente al enchufe y envía la música que recibe de una unidad externa; y de dos altavoces que también se "enchufan".

Uno de los altavoces tiene una potencia de salida de 2x25 vatios, mientras que el otro de 5 vatios. La señal puede regularse directamente con unos botones que están en los altavoces.

Todo el conjunto tiene un precio de 749 euros. Más información en la web www.pioneer.es



rendimiento del 100%.

Tomamos como referencia a Intel Celeron M

370 a 1.500 MHz, que aparece con un

INTEL Pentium M 710 1400

INTEL Celeron M 330 1400

INTEL Pentium M 730 1200





SD con mucha memoria

Transcend comercializa una nueva tarjeta de memoria de tipo SDHC (Clase 2) con 8 Gbytes de capacidad. Esta tarjeta está compuesta por puertas electrónicas de tipo NAND y está formateada con el sistema de archivos FAT32.

Tiene un interruptor automático que permite prevenir la escritura, y su comerciante ofrece una garantía de por vida.

En último lugar, cabe señalar que pocas cámaras y dispositivos electrónicos están preparados para reconocer tarjetas de memoria con más de 2 Gb, por lo que conviene consultar antes en el manual técnico del dispositivo en cuestión cuál es la capacidad máxima

La tarjeta tiene un precio de 222 euros. Más información en www.transcend.nl

Llega Zune

El reproductor de música de Microsoft, Zune, será comercializado en EEUU a partir del próximo 14 de noviembre a un precio de 249.99 dólares, unos 188 euros. Mientras tanto, se espera que desembarque en Europa a finales del año 2007. Desde la tienda virtual, Bazar de Zune, se podrán comprar y descargar las canciones de forma legal para reproducirlas en el dispositivo. Zune cuenta con un disco

duro de 30 Gb, y de una pantalla de 3 pulgadas. Más información en la página web www.microsoft.



Cámara 5 en 1

Con la cámara digital G-Shot D1211, fabricada por Genius, no sólo pueden tomarse fotografías, sino que se puede realizar otras tareas. Grabar vídeo, almacenar datos, servir como webcam o como dispositivo de entretenimiento son las otras funciones que incorpora la cámara.

Graba vídeo en formato AVI con un formato de 320 x 240 píxeles a 30 fotogramas por segundo.

Aunque sólo dispone de 32 Mb de memoria inter-

na, puede añadirse una tarjeta de memoria de tipo SD o MMC con una capacidad máxima de 2 Gb, lo cual le convierte en un dispositivo que puede servir para almacenar información.

Si la cámara se conecta al ordenador, puede aprovecharse el hecho de que graba vídeo para servir como webcam. Además,

La cámara tiene un precio de 119,95 euros. Si consulta la página web www.umd.es

También puede repro-

ducir música en formato

MP3 o en WMA, así como

sintonizar radio en FM o

reproducir un programa

Con 512 Mb de me-

moria, cuesta 150 euros.

Mientras con 1 Gb, 190

euros. Si quieres más in-

de televisión



Permite ver un canal de televisión, mientras que se está grabando otro distinto. **Un TDT** muy "duro"

Un disco duro y dos receptores de TDT son las características más llamativas de este dispositivo, el Gigaset M665T PVR, fabricado conjuntamente por Siemens y por Inout TV.

Dispone de un disco duro de 80 Gb, en el que

se puede grabar hasta 40 horas de programas de televisión.

El menú de navegación está en castellano, y ofrece una "guía de progra-mación" y de servicios de selección de canal.

Este reproductor cuesta 300 euros. Más información técnica en la web www.siemens.es

PMP para "todo"

Differo Ibis es un reproductor PMP (reproductor multimedia portártil), de Dmi Computer, que ofrece al usuario muchas funciones. Puede servir para jugar, como reloj-

formación, consulta la página web www.dmi.es alarma, como cámara de fotos o como cámara de vídeo. Admite tarjetas de memoria SD o MMC.

El cine en casa

Con DVD HT-M750, de Sharp, el salón puede convertirse en una sala de cine.

El equipo de sonido está compuesto por seis altavoces. Los dos altavoces frontales tienen una potencia de 50 vatios cada uno. Los dos altavoces envolventes, de 50 vatios y reproducen el sonido a 1 kHz. El equipo se

compone de dos altavoces más. Un subwoofer de 50 vatios de potencia que reproduce a 100 Hz; y un altavoz central, también de 50 vatios.

El equipo de sonido tiene otras caracterícticas que mere-

ce la pena reseñar. Por ejemplo, dispone de un terminal de salida Scart, para conectarlo al televisor. Así como de salida para S-vídeo/vídeo.

También se puede sintonizar la radio, tanto en FM como en AM. En este sentido, dispone de una memoria para almacenar 40 presintonías.

El equipo de sonido viene acompañado por un mando a distancia, para facilitar su manejo.

Reconoce todos los formatos de disco en

soporte DVD y CD.

Además de reproducir vídeo, también visualiza archivos de imagen

en JPEG, y reproduce música en formato MP3 y en WMA.

El equipo de sonido tiene un precio de 449 euros. Si quieres ampliar la información, consulta la página web www.sharp.es







Windows Vista

Windows Vista llega a las empresas

Después de meses de espera y varios retrasos, la versión del sistema operativo Windows Vista para empresas ya se comercializa. De momento sólo se vende para clientes con licencias por volumen, si bien, la versión para usuarios particulares llegará al mercado el 30 de enero de 2007.

Respecto a las copias no autentificadas o "piratas", Microsoft ha confirmado que funcionarán con restricciones durante 30 días después de los cuales quedará bloqueada su operatividad. Además del nuevo sistema operativo, Microsoft comercializa el conjunto de aplicaciones ofimáticas Office 2007, y el servidor de correo Exchange Server 2007. Más información en la web www.microsoft.es



Seguridad para el ordenador

El fabricante de software Grisoft comercializa una serie de soluciones de seguridad para el PC.

Se trata del conjunto de aplicaciones AVG Anti-virus Professional Editon, AVG Anti-Malware, AVG Anti-virus Free Edition 7.5. y AVG Internet Security 7.5.

Las diferentes versiones incluyen las herramientas necesarias para evitar posibles vulnerabilidades en la seguridad del sitema a causa de virus, spyware, troyanos, spam, o hackers que intentan acceder a los datos privados del usuario.

Cada uno de los productos de puede adquirir de forma directa desde la web a partir de un precio de 30 euros.

www.grisoft.com

Compras más seguras

La seguridad de los datos privados y de carácter bancario puede ser una preocupación entre los usuarios cuando realizan transacciones en Internet. Para garantizar la seguridad durante este tipo de actividades Symantec comercializa el software Norton Confidencial.

El programa ofrece doble nivel de protección. Por un lado bloquea y avisa a los usuarios acerca de los sitios web fraudulentos Norton Confidential

**Discretion Description Descript

que tratan de apoderarse de sus datos bancarios. Puede confirmar si un si-

tio es de confianza para realizar compras u operaciones bancarias. Por otro lado, puede impedir el acceso de forma remota de usuarios no autorizados al ordenador que tratan de robar información confidencial. Dispone para ello de un sistema que asegura y gestiona el acceso y el uso de las contraseñas.

Puede borrar los datos sobre el usuario que se almacenan en la memoria del PC para evitar el acceso no autorizado a determinados sitios web.

El precio del programa es de 49,90 euros. Si te interesa puedes consultar más información en la página www.symantec.com



Gestión de emails

El programa Mail to Date, de Data Becker, puede resultar útil para crear boletines o newsletter de forma sencilla con la ayuda de plantillas. Además, permite enviarlos a través del correo electrónico a un grupo de contactos.

El programa incluye otras funciones que permiten administrar las suscripciones y cancelaciones de otras lostas de servidores, borrado automático de emails rechazados, programación de envíos desde el servidor, o gestión de correos.

Su precio es de 149,99 euros. Si interesa puedes consultar más información en www.databecker.es

Rendimiento para el PC

Acelerar la velocidad del ordenador, limpiar el disco duro y personalizar el entorno de Windows XP son algunas de las funciones que ofrece el programa TuneUp Utilities 2006. Para mejorar el rendimiento incluye una herramienta que permite comprimir archivos que no se utilizan, así como limpiar los archivos temporales.

Cuenta, además, con aplicaciones para recuperar archivos borrados por error, aunque no estén en la Papelera de reciclaje.

Su precio es de 34,95 euros. Más información en www.tuneup.es





Descubrir Ia Ciencia

Los más pequeños de la casa podrán vivir otra nueva aventura con los Lunnis al mismo tiempo que aprenden y desarrollan sus conocimientos. Con La Ciencia con los Lunnis, de Micronet, aprenderán a identificar los principales instrumentos científicos y su aplicación práctica. Asimismo, conocerán los

inventos más relevantes a lo largo de la historia, así como a sus inventores.

El programa incluye 16 actividades multimedia divididas en cuatro escenarios distintos. Los menores podrán aquí realizar diversas actividades de forma interactiva relacionadas con la Física.

Los padres pueden seguir los progresos del menor a través de un registro de usuario que existe.

El precio es de 24,95 euros. www.micronet.es





Google, el "Rey" de las visitas

El Estudio General de Internet (EGI) ha publicado un estudio titulado "Las webs más visitadas", en el que informa sobre las veinticinco webs con más tráfico de visitas de mayo a iunio del 2006. La web a la que le corresponde la primera posición es Google, cuyas visitas ascienden a un 25,9% de internautas. Si a ello se le suma el porcentaje de internautas que visita usualmente Google. com (séptimo lugar con un 10,6% de usuarios), se obtiene un 36,5% de usuarios cuya página preferida es este buscador.

¿Aún no sabes

cómo sorprender?Si visitas la web www.

cancionespararegalar.com
comprobarás que todavía
se puede ser original en
estas fechas. Un equipo de
compositores, arreglistas
e intérpretes producen
por encargo canciones
personalizadas y las graban
en formato CD. Realizan la
canción con los datos que
el cliente proporcione.
Cuentan con varios estilos
musicales: Salsa, Bolero,
Balada y Pop-Rock.



Recibe en casa las mejores ofertas

www.agenciasdeviajes enlared.com es una página web especializada en buscar las mejores ofertas que "circulan" por Internet procedentes de agencias de viajes nacionales o internacionales.

Para acceder a este tipo de información, debes darte de alta en la página web y recibirás un boletín de ofertas de última hora.

De aventuras con un ratón

Pérez, el ratoncito de tus sueños, es una película basada en el popular personaje español y que se va a estrenar en los cines españoles el 22 de diciembre. Es una coproducción hispano-argentina que cuenta la historia de Lucía, una niña a la que se le cae su primer diente y a la que el Ratoncito Pérez no llega a dejarle la moneda. Preocupada, presiente

que algo le ha sucedido al ratón y decide emprender su búsqueda. En su camino se cruzará Pipo, un personaje no muy fiable que tratará de despistar a los niños. Si quieres conocer más detalles del proceso

de elaboración de esta película (así como de su doblaje por el cantante Fran Perea y la actriz Paz Padilla) visita su web. La cantante Gisela pone música y letra al tema central de la película, "Viviré en tus sueños".

http://movies.filmax.com/perez/



La película se caracteriza por mezclar en su elaboración imágenes reales con dibujos animados.

esMADRID.com

Comienza el año corriendo

En esta página web, perteneciente a la Comunidad de Madrid, tienes todos los detalles para inscribirte en la San Silvestre Vallecana 2006. La carrera se divide en dos pruebas: la popular y la internacional. La popular cuenta con 20.000 plazas y está abierta hasta copletar el cupo (puedes inscribirte también en www.sansilvestrevallecana. com). La inscripción cuesta 13 euros. Para participar en la edición Internacional es necesario acreditar una marca de mínima 38 minutos para hombres y 45 para mujeres en distancias de 10 kilómetros.

www.esmadrid.com

Lo últion ocio y distribution ocio y distribut

La web sirve para estar al día de las ideas más "in".

. Drovevisca

- Videojuego

CLUB(oxigeno)

Top Productor

Lo último en ocio y cultura

El portal Lycos ha lanzado un nuevo canal de ocio cuyas secciones más destacadas son "Reportajes", en la que se pueden encontrar artículos sobre el cómic en España, pasando por el arte digital o el cine de autor, "Tendencias", en la que se da cabida a las creaciones de diseñadores de interiores, los próximos festivales y exposiciones y la categoría "Nightlife", que es una guía de los restaurantes y locales recién abiertos de estilos y ambientes diversos.

En la sección de "Actualidad" destacan las entrevistas a los principales responsables de los cambios culturales: músicos, diseñadores de moda, artistas de vanguardia, etc.

http://ocioycultura.lycos.es/



Compra solidaria

eDoong es un medio alternativo online para realizar donaciones a ONGs. Este proyecto ha suscrito un programa de afiliación con La Casa del Libro y Amazon (y próximamente más tiendas). Realizando una compra a través de eDoong en estas tiendas online, se destina parte del importe de una compra a la ONG que el usuario decida (la comisión que se lleva la ONG no incrementa el precio final del producto).

www.edoong.org

Para un público femenino

Yomujer.com es un nuevo portal perteneciente al Grupo Evoluciona (www. grupoevoluciona.es) y que está dedicado a las mujeres. Entre sus contenidos, destacan un buen número de interesantes artículos, consejos prácticos, recetas cotidianas, moda actual y horóscopo.

Con un diseño agradable y muy fácil de navegar, el portal presenta distintas opciones informativas, de conocimiento y formación para la mujer o para aquellos hombres que deseen conocer mejor la naturaleza femenina desde todos los puntos de vista: salud, belleza, historia, psicología, moda, relax, humor, consejos laborales, sexualidad, etcétera.

Aunque, de momento, la página web se encuentra en versión de prueba, en un breve espacio de tiempo irá incorporando nuevas secciones como juegos, foros, chats y sus visitantes podrán, en caso de ser suscriptores, recibir su boletín digital online.

www.yomujer.com



La web también ofrece gratuitamente consultas legales sobre temas de divorcio, proceso de separación y custodia de hijos.



Rumores

MacBook Pro de 12 pulgadas

La inminente conferencia de Apple está generando muchos rumores sobre nuevos productos de la "compañía de la manzana". Tal es así, que en http://spanish.engadget. com sostienen que Apple está diseñando un ordenador portátil de 12 pulgadas, con un lector óptico y con un procesador de doble núcleo. Su nombre: "MacBook Pro". Se estima que este portátil

1.350 euros.
Eso sí, advierten que este ordenador portátil no estaría a la venta antes de febrero del próximo año.
Demasiado tarde para regalarlo en Navidades...

tendría un valor que osci-

laría entre los 1.280 y los

iPhone, en enero

La solicitud de una patente por parte de Apple, hace suponer a www. hispamp3.com que iPhone comenzará a comercializarse a partir del próximo enero.

Según describen en la web, el dispositivo tiene "forma de tubo", es un híbrido entre teléfono móvil e iPod, y tiene una función "inalámbrica". Al parecer, Steve Jobs lo presentará en la próxima conferencia MacWorld, que está prevista para enero.

Móviles con batería solar

El Sol es una fuente de energía limpia y barata. Se utilizan paneles solares para convertir la energía solar en electricidad. Esta técnica se aplica a las residencias, incluso a los vehículos de motor. ¿Por qué no puede servir para alimentar a los teléfonos móviles? Así debieron pensar unos japoneses. Dicho y hecho. En la página web www.movilonia. com aseguran que una operadora japonesa, NTT DoCoMo, ha inventado un teléfono móvil cuya energía proviene del Sol. Lamentablemente, el "invento" aún no está a la venta.

Redes wifi en algunas ciudades de España

Ciudad	Superficie	Puntos de acceso		Come	erciales			Privados
	rastreada	localizados	Hostelería	Centros de enseñanza	Servicios	Otros	Total	71114400
Madrid	58 km ²	37.800	529	64	136	37	850	36.700
Barcelona	35 km ²	23.500	532	111	330	77	1.080	22.400
Sevilla	27 km ²	22.000	98	62	55	140	460	21.500
Bilbao	7 km^2	5.100	52	28	31	320	450	4.600
Valencia	23 km ²	14.550	72	175	68	154	505	14.000

Sevilla es la ciudad española donde más puntos de acceso han sido localizados por kilómetro cuadrado. La densidad (puntos de acceso por kilómetro cuadrado) se mantiene uniforme en el resto de las ciudades que han sido objeto de estudio por parte de Observatorio Wireless en octubre de 2006.

La Máquina de Antikitira

El ordenador más antiguo tiene más de 2.000 años de antigüedad. Fue encontrado hace más de un siglo en el fondo del mar en las costas de la isla de Antikitira, al sur de Grecia.

Se trata de un objeto metálico que contiene un conjunto de complicados engranajes. Ha sido bautizado con el nombre de la "Máquina de Antikitira". Después de más de cien años de ser estudiado, unos científicos griegos han conseguido averiguar para qué servía este dispositivo. También han logrado descifrar qué información contiene.

Consideran que se trataba de un ordenador que servía para efectuar complejos cálculos astronómicos. En concreto, podía determinar la posición de los planetas.

Este aparato también contiene referencias geográficas. Curiosamente, ofrece la más antigua que se tiene de la Península Ibérica.

Ganador



Un fiscal del Tribunal Supremo ha redactado un informe que dice que los servidores de Internet no tienen la obligación de controlar ni de supervisar los contenidos de las páginas web que alojan. Esta afirmación está fundamentada en la Directiva Europea 2000/31/CE

y en la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información española. Según esta afirmación, la Asociación de Internautas no sería responsable de los contenidos de la web www.putasgae.org, por la que ha sido condenada a pagar una multa de 36.000 euros.

Perdedor

Cibercensura

La censura de páginas web, emails y blogs por parte de algunos gobiernos está llevando a la cárcel a muchas personas por manifestar su opinión. Amnistía Internacional v Reporteros Sin Fronteras denuncian a los países que practican la censura, bloquean portales de Internet y encarcelan a sus autores. Para evitar lo que consideran un derecho (libertad de expresión), llaman a los "bloggers" a que denuncien públicamente cualquier caso de cibercensura.



Computer cabreos

Rebeca nos ha enviado este mensaje: "en agosto compré un móvil en The Phone House. Desgraciadamente, tres días después, se me cae y la pantalla se fractura por la mitad. Lo llevo a la tienda y lo mandan a reparar. Estaba previsto que para el 31 de agosto estuviera reparado. No es sino el 6 de noviembre cuando me avisan que puedo ir a recogerlo. Voy a por él, y para comenzar, al dependiente se le cae al suelo delante de mí. Cuando me lo da, puedo comprobar que, efectivamente, la pantalla está reparada, pero ahora tiene un arañazo en ella y otros varios en el terminal. Obviamente, me niego a recogerlo y le ruego me dé una inmediata solución. Dijo que un 'jefe' se pondría en contacto conmigo. Hecho que, a día de hoy, aun espero."

Después de ponernos en contacto con la empresa, esta es la respuesta que nos han enviado: "en The Phone House, el tiempo medio de reparación v entrega de un terminal por parte del Servicio Técnico es de una semana a quince días, dependiendo en cualquier caso del fabricante v la gravedad de la avería. También disponemos de Centros de Reparación Express, donde los clientes pueden reparar en el momento terminales que no tengan una avería muy grave. En este caso concreto, el retraso es provocado por un extravío del terminal en el proceso de reparación. Conocida la incidencia, el teléfono se ha enviado a la mayor brevedad a la tienda. Tras el accidente del teléfono en la tienda, y con el fin de no demorar más su entrega al cliente, se le ha entregado uno nuevo."

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

Un quad para el ganador

Álvaro Guijarro Urueña ha sido el ganador del sorteo realizado entre los participantes en los Premios Computer de Oro 2006. Ha sido galardonado con el Quad Mxu 250 de Kymco.

Álvaro es un lector de la revista Audio Vídeo Foto, y participó en el concurso con un solo voto, que resultó ser el ganador.

La entrega de premios se realizó el pasado viernes 1

EEUU e India son los dos grandes viveros de profesionales de tecnologías de la información que poseen una certificación que acredita sus conocimientos en la materia.



Álvaro, en el centro de la foto, con su quad.

de diciembre de 2006, y contó con la presencia de Marcos Sagrado (director de las revistas Computer Hoy y Audio Vídeo Foto), y un representante del concesionario.

Telefonía tradicional en favor de las llamadas a través de VoIP. Los precios más baratos de las llamadas, y la proliferación de teléfonos especiales está desbancando al "clásico" sistema.





Test: 14 placas base	
para Intel y AMD	16
Comentarios sobre el test	17
Los puntos	
de la tabla en detalle	18
Resultados del test	20
Detalles de los productos	24
Consejos prácticos:	
Así se hace	28

Sumario

Test: Portátil Asus F3T Guía de productos

a placa base es la piedra angular del ordenador. Todos los componentes de hardware del ordenador, desde el procesador a la memoria RAM, el disco duro o incluso periféricos externos como la impresora, se conectan a través de ella. De hecho, desde hace algunos años integra entre sus propios componente dispositivos que antes eran independientes, como la tarjeta de sonido o la de red, y en muchas ocasiones también un chip gráfico integrado.

Precisamente por estas razones, cada vez resulLa placa base es el centro neurálgico del ordenador. Aloja de un modo u otro todos los componentes de un PC, y todas las comunicaciones entre ellos viajan por sus calles (a veces, autéticas autopistas). Hemos analizado 14 placas para Intel y AMD.

ta más confuso entre los usuarios elegir la placa base es mejor se adapta a sus necesidades. Si este es tu caso, estás de suerte. En este artículo hemos analizado 14 placas base aptas para los más modernos procesadores del mercado, siete para micros Intel y siete para AMD.

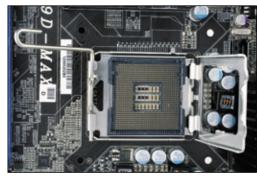
¿En qué influye la placa?

Muchas cosas dependen de la placa base en un ordenador:

• Gran parte del rendimiento global del sistema depende de ella. No sirve de nada "pinchar" en ella el procesador más potente del mercado o la tarjeta gráfica más "cañera". Si la placa no está a la altura de las circunstan-

- cias no podrás obtener el máximo rendimiento de ellos.
- Las posibilidades de actualización del equipo también dependen de este componente. Si no está preparada para admitir componentes más modernos, tendrás que reemplazarla para poder modernizar tu ordenador.
- Del mismo modo, para ampliar el equipo añadiéndole nuevos componentes necesitas que haya suficientes conexiones extra. Lo normal es que disponga de conexiones Serial ATA e IDE para conectar dispositivos de almacenamiento interno adicionales, y puertos USB 2.0 y Firewire para periféricos externos.
- La mayoría de las placas de gama media-alta cuentan también una conexión PCI Express adicional que permite a los "jugones" instalar una segunda tarjeta gráfica.
- Si quieres tener la posibilidad de utilizar un sistema de varios discos en RAID, también dependerá de la placa.





Los zócalos en los que se insertan los procesadores AMD (izquierda) e Intel (derecha) en la placa base son, aunque diferentes, muy similares



Cada vez se cuida más la disipación de calor de los componentes de la placa base, como este sistema de corrientes de aire.

¿En qué debo fijarme?

Lo primero que debes elegir antes de plantearte comprar una placa base es el procesador que quieres tener en tu ordenador.Actualmente, y ya desde hace unos años, sólo se puede optar entre dos grandes fabricantes de micros, Intel y AMD. Esto marcará entre qué placas podrás escoger, ya que en ellas o bien "pinchas" un micro de uno o del otro. Sólo admiten procesadores de una de las empresas. Pero no te preocupes demasiado. La oferta es amplísima para ambos tipos de procesador, y no tendrás que renunciar a ninguna caracterísitca adicional por ello.

A continuación piensa en las tareas que sueles llevar acabo con el PC. Por ejemplo, si sueles conectar muchos dispositivos externos, como impresora, escáner, cámara de fotos digital, reproductor MP3, en ese ca-

Entre las conexiones de una placa base actual pueden convivir "clásicos" como las PS/2 de teclado y ratón con la moderna SATA.

so tendrás que asegurate de que cuente con muchos puertos USB 2.0. Si escuchas música en el ordenador o, sobre todo, si lo usas como "media center" para reproducir peliculas en DVD, estarás interesado en que sea capaz de decodificar sonido envolvente, y en poder conectar a él los altavoces de un sistema de "cine en casa" sin necesidad de comprar una tarjeta de sonido adicional...

Si su uso va a ser profesional, o si no eres aficionado a los videojuegos, podrás ahorrarte algo de dinero con una placa base con un chip gráfico integrado. Y si almacenas mucha información importante en el ordenador, también terecomendamos que te fijes en si la placa bas dispone de algún tipo de sistema RAID. Pueden ahorrarte más de un disgusto en caso de que falle el disco duro.

Sin embargo, si quieres el PC para jugar, esto no tiene importancia, ya que instalarás una tarjeta PCI Express. E incluso que disponga de la posibilidad de instalar dos tarjetas simultáenamente por medio de las tecnologías SLI o Crossfire para aumentar todavía más su rendimiento.

¿Y el futuro?

Como ya hemos dicho, también debes tener en cuenta las posibilidades de ampliación de la placa. En este sentido, debes centrarte más en no cerrarte ninguna puerta innecesariamente, más que en intentar adivinar el futuro. Por ejemplo, una posibilidad real y tangible es la de añadir nuevas unidades de almacenamiento. El tamaño de los discos duros no para

de crecer, su precio de bajar, y tendemos a guardar cada vez más información. Del mismo modo ¿no cabe la posibilidad de que las unidades ópticas Blu Ray o HD DVD esté a precio razonable dentro de un año? No parece razonable comprar una placa con pocas conexiones SATA, ¿verdad?

Hay otras cuestiones menos previsibles. La mil veces anunciada venida de Windows Vista creará nuevas necesidades entre los usuarios, y el hardware deberá estar a al altura. Por ejemplo, se sabe que el nuevo sistema operativo será capaz de emplear memorias NAND flash como disco de intercambio, lo que acelerará las transferencias con el disco duro. Es de suponer que las placas base empezaran a incorporarlas en breve. Pero aún no.



En este apartado hacemos una valoración global de los resultados obtenidos en los principales apratados del test. Además, aprovechamos para comentar aquellos aspectos que más nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo.

Memoria RAM

Casi todas las placas bases que hemos analizado admiten hasta 8 Gb de memoria RAM distribuidos en dos bancos de dos ranuras cada uno. Sólo dos modelos, las placas base Elite-Group PN1 SLI2 Extreme y Sapphire PE-AM2RS485M permiten instalar hasta un máximo de 16 Gb de DDR II RAM.

Chipset

Entre las placas bases ade Intel hay un dominio casi absoluto de chipset del propio fabricante, con mayoría del 975X. Entre ellos se "cuela" un único modelo con chipset Nvida nForce 590, el de EliteGroup. Destacan los buenos resuñtados obtenidos por un chipset relativamente antiguo, el 945G, incluido en el modelo de Asrock.

En cuanto a AMD, este fabricante no se dedica a los chipsets, y aunque recientemente ha adquirido ATI el mercado está mucho más abierto. Aquí es NVIDIA quien lleva la voz cantante, mientras que sólo hay dos modelos con chipser ATI. En cuanto al RAID, solo Asrock Conroe945G carece

de algún tipo de controladora integrada. Sobresale en Gigabyte 965P.

Slots de expansión

En la mayoría de los casos, la cantidad de solts de expansión internos está muy equilibrada. Las más completas son las dos placas de Gigabyte, que cuentan con dos PCI, tres PCI Express 1x y dos PCI Express 16x. En el extremo opuesto se encuentran los dos modelos de Sapphire.

Conexiones SATA

Casi todas las placa base de la comparativa tienen al menos seis conexiones disponibles, destacando sobre todas Gigabyte 965P con ocho. Sin embargo, no hay que olvidar en este análisis que puede algunos de ellos están destinados a ser usados en un sistema RAID. La otra cara de la moneda la representa Asrock AM2NG6G, con únicamente dos conexiones SATA.

Conexiones de datos

Todas andan bien servidas de puertos USB 2.0, tanto en la parte trasera como situados en la placa base. Los puertos Firewire son menos abundantes. Los dos modelos de Asrock y Sapphire PE-AM2RS485M carecen de ellos.

Con respecto a las conexiones inalámbricas, solamente Asus P5B Deluxe disponde de conexión WiFi.

Chip gráfico

El hecho de que sólo dos placas de las 14 integren un chip gráfico tiene importancia relativa, ya que por lo general se trata de modelos de gama alta, destinados a ordenadores de gran rendimiento en los que se pinchará una tarjeta gráfica PCI Express.

Precio

Aunque se observan importantes diferencias de precio, hay que ahcer notar que las placas más baratas no logran un rendimiento distinto de las más caras: sólo carecen de algunos "extras".

Los puntos de la tabla en detalle

Procesadores admitidos

En este punto indicamos qué procesadores pueden emplearse con cada uno de los modelos de placas base. En cualquier caso, te recomendamos que para las frecuencias de trabajo concretas consultes el manual. Si vieses que tu tipo de procesador está incluido pero a una velocidad inferior, visita la página web del fabricante para comprobar si existe alguna actualización del software de la placa que sí lo admita.

Velocidad de la placa

Hemos llevado a cabo distintas pruebas de rendimiento con todas las placas base. En las de Intel las hemos realizado "pinchando" un procesador Intel Core 2 Duo Extreme a 2,93 GHz, mientras que en las de AMD se ha tratado de un AMD 64 FX-62 a 2,8 GHz. Como referencia (es decir, el 100%), hemos tomado la velocidad de Asus P5W64 WS Professional, con chipset Intel 975X, y Asus M2M32-SLI con chipset nForce 590 para AMD.

Tipo, velocidad v voltaie de la memoria RAM

Aguí mostramos qué tipo de memoria RAM emplea cada placa, así como algunas de su características. Tanto las placas de AMD como de Intel usan memoria DDR-II Dual Channel a 800 MHz v con un voltaje de 1,8V. Aunque no suponen un avance significativo de rendimiento frente a los módulos DDR "a secas", consumen menos y generan menor cantidad de calor. Deberás recordar estos datos al adquirir módulos de memoria.

Cantidad de bancos de memoria/máxima RAM instalable

La cantidad de ranuras de memoria con que cuenta la placa es importante para futuras ampliaciones de hardware del equipo. Del mismo modo, indicamos la cantidad máxima de memoria RAM que puede instalarse en cada placa.

Chipset

Junto a datos meramente informativos, como el "nombre" completo del chipset (incluyendo el del "southbridge"), o el tamaño del Front Side Bus (en el caso de las placas AMD, expresado en millones de operaciones por segundo, y no en MHz como es habitual), hemos valorado el sistema de disipación de calor empleado para cada uno de ellos. Pueden usarse métodos pasivos, desde simples disipadores colocados encima del chipset, o sistemas de ventilación por conductos, y también

NCPU Operating Speed	User Define
- External Clock	272MHz
- Multiplier Factor	X 11
x - Estimated New CPU Clock	2992MHz
- M/B Strap CPU As	Bu CPU (PSB1066)
- DRAM Spec. (CPU:DRAM)	By SPD (4:5)
x - Estimated New DRAM Clock	340MHz (DDR2-680
Voltages Control	Auto Detect
x - CPU Core Voltage	1.3250 U
x - DDR2 SDRAM Voltage	1.80 V
x - MCH & PCIe 1.5U Voltage	1.50 U
Power Cycle Statistics	Press Enter

Algunas placas cuentan con un menu "Overclocking" en su BIOS.

		Nota
	Fabricante Modelo	
	Formato	
D	Procesadores admitidos Socket	
	Velocidad (INTEL Core 2 Extreme X6800 2,93 GHz,	00.000/
2	1024 Mb RAM DDR II 677 MHz) Velocidad de la placa	20,00% 20,00%
3	RAM Tipo de RAM soportada	13,00% 5,00%
4	Velocidad máxima/voltaje Cantidad de bancos de memoria	2,00% 3,00%
5	Máxima RAM instalable Chipset	3,00% 2,00 %
	Norte/Sur Front Side Bus Máximo	
	Sistema de disipación de calor del Chipset	1,00%
	·	
6	Tipos de RAID admitidos Conexiones	1,00% 32,00 %
	Bahías de expansión	5,00%
	Conexiones de unidades internas USB 2.0	4,00% 5,00%
	Firewire internos/externos	2,00%
	¿Se pueden montar dos tarjetas gráficas en paralelo?	1,00%
	Otras conexiones Conexiones para comunicaciones	1,00% 5,00%
	Conexiones inalámbricas	3,00%
	Conexiones de vídeo	3,00%
	Conexiones de audio	2,00%
7	Conexiones de refrigeración del sistema Controlador gráfico	1,00% 5,00 %
		3,0070
	Fabricante y modelo Cantidad de memoria dedicada	3,00%
8	Resolución máxima admitida Controladora de sonido	2,00% 2,00 %
	Fabricante y modelo ¿Soporta Dolby Digital 5.1?	2,00%
8	Controladora de red Fabricante y modelo	7,00%
	Velocidades soportadas ¿Dispone de función de Firewall?	5,00% 2,00%
	BIOS Fabricante	7,00%
	Versión instalada/disponible Idiomas disponibles	1,00%
	Tamaño de la BIOS	1,00%
	¿Dispone de sistema de copia de seguridad de la BIOS? ¿Dispone de monitor de temperatura/ventiladores/alarma de temperatura?	1,00% 1,00%
	Funciones de seguridad en caso de aumento de temperatura ¿Dispone de seguridad antiintrusión?	1,00% 1,00%
	¿Posibilidades de Overclocking? Arranque desde USB/LAN/WLAN	1,00% 1,00%
	Otros Calidad del manual	6,00% 1,00%
	Facilidad de manipulación de la placa	5,00%
	Accesorios incluidos	
	Software incluido Tipo de alimentación	
	Servicio Duración de la garantía	6,00% 3,00%
	Tipo de garantía Teléfono de ayuda	2,00%
	Nota parcial	100,00%
	Corrección positiva/negativa	-100,00 /6
		l

otros activos como ventiladores específicos para el chipset. También valoramos el hecho de que disponga de RAID, puntuando de maner adistinta en función de los niveles de (RAID 0, RAID 5, etc) que tenga..

Conexiones Las posibilidades de ampliación del ordenador dependerán de las conexiones y slots de expansión con las que

En ocasiones, el sonido "integrado" es una tarjeta adicional.

cuente la placa base. Hemos comprobado la cantidad de tarjetas internas que se les pueden instalar a través de las conexiones PCI Express 16x (exclusiva para tarjetas gráficas), PCI "a secas" y la que pretende convertise en su sustituta, PCI Express 1x. Las unidades ópticas y de almacenamiento internas emplean Serial ATA e IDE, mientras que las externas (y otros muchos periféricos) se conectarán al ordenador por medio de USB 2.0 y Firewire. Cuando éstos se encuentran entre las conexiones internas de la placa y no entre las de laparte trasera es que está orientadas a conectar un frontal en la caja o un "hub" adicional.

Controlador de vídeo

Hemos comprobado si disponen de un chip gráfico integrado que permita prescindir de una trajeta de vídeo adicional.

Controlador de sonido y de red el audio y la conexión Ethernet integradas en la placa han conseguido sustituir casi por completo a las tarjetas de sonido y de red. Verificamos si decodifica sonido con varios canales (característico del cine en casa) y la velocidad de la red.

Precio/Calidad

El precio de cada placa base lo dividimos entre la puntuación final que ha logrado después de nuestras pruebas, y luego aplicamos el resultado de esta operación a las tablas.

A partir de 66,80

Intel	
Índice hasta 18,57	Sobresaliente
18,58 hasta 23,21	Notable
23,22 hasta 30,95	Bien
30,96 hasta 46,43	Suficiente
46,44 hasta 92,86	insuficiente
A partir de 92,87	Deficiente
AMD	
Índice hasta 13,36	Sobresaliente
13,37 hasta 16,70	Notable
16,71 hasta 22,26	Bien
22,27 hasta 33,39	Suficiente
33,4 hasta 66,79	Insuficiente



Compáralo con otros test Pág. 32

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valor

Nota Procesadores soportados Socket Velocidad (INTEL Core 2 Extreme X6800 2,93 GHz, 1024 Mb RAM DDR II 677 MHz) Velocidad de la placa 13,00% 5,00% 2,00% 3,00% Tipo de RAM soportada Velocidad máxima/voltaje Cantidad de bancos de memoria Máxima RAM instalable Norte/Sur Front Side Bus Máximo Sistema de disipación de calor del Chipset 1,00% Tipos de RAID admitidos 5,00% Bahías de expansión Conexiones de unidades internas USB 2.0 4,00% 5,00% Firewire internos/externos 2,00% 1,00% ¿Se pueden montar dos tarjetas gráficas en paralelo? Otras conexiones Conexiones para comunicaciones Conexiones inalámbricas Conexiones de vídeo Conexiones de audio 2,00% 1,00% Conexiones de refrigeración del sistema Fabricante y modelo Cantidad de memoria dedicada Resolución máxima admitida Controladora de sonido Fabricante y modelo ASoporta Dolby Digital 5.1? Controladora de red Fabricante y modelo Velocidades soportadas 5,00% 2,00% **7,00**% ¿Dispone de función de Firewall? Fabricante Versión instalada/disponible version instantaudisponibles Idiomas disponibles Tamaño de la BIOS ¿Dispone de sistema de copia de seguridad de la BIOS? 1,00% 1,00% 1,00% 1,00% 1,00% 1,00% 1,00% L DISPONE DE SISTEMB de COPIA de Segundad de la BIOS / ¿Dispone de monitor de temperatura/ventiladores/alarma de temperatura? Funciones de seguridad en caso de aumento de temperatura ¿Dispone de seguridad antiintrusión? ¿Posibilidades de Overclocking? Arrangue desde USB/LAN/WLAN Otros Calidad del manual Facilidad de manipulación de la placa Accesorios incluidos Software incluido Tipo de alimentación Servicio 6,00% 3.00% Duración de la garantía Tipo de garantía Teléfono de ayuda Página Web Nota parcial

Calidad

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados del

1 ^{er} Puesto	Canada
	Computer
ASUS P5B Deluxe WIFI / AP	
ATX Intel Celeron D, Pentium 4, Pentium D, Pentium Extreme, Core Duo, Core 2 Duo, Core 2	
Extreme 775	
116,78%	9,02 9,01
DDR-II Dual Channel	9,56 10.00
800 Mhz / 1,8 V 4 bancos	7,21 10.00
8.192 Mb	10,00 7,65
Intel P965 / ICH8R 1.066 Mhz Disipador, Sistema de ventilación por conductos	10,00
SÍ (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 7)	5,29 4,34
3 x PCl, 1 x PCl Express 1X, 2 x PCl Express 16X	5,20
1 x EIDE, 7 x SATA 300, 1 x FDD 2 internos / 4 externos	4,40 4,29
1 X IEEE 1394 / 1 X IEEE 1394a Sí (ATI Crossfire)	2,00 10,00
2 x PS2, 1 x Serie 2 X RJ-45 (LAN) 802.11 b-g	5,00 5,00 4,00
Ninguna	0,00
1 X Audio Center, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in	
analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Micrófono, 2 X SPDIF, 1 X CDIn	5,33
1 X CPU, 4 X Chassis, 1 X Power	7,33 0,00
No dispone de chip gráfico	
integrado	0.00
integrado - -	0,00 0,00 10,00
- ADI AD1988B	0,00 10,00
- ADI AD1988B Si 2 x Marvell 88E8052	0,00 10,00 10,00 6,43
- ADI AD1988B Sí	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00
ADI AD1988B Si 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No	0,00 10,00 10,00 6,43
ADI ADI 988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86
- ADI AD1988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1 / 1.3 Inglés 8.152 kb	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00
	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 0,00
ADI AD1988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1 / 1.3 Inglés 8.152 kb No Sí / Sí / sí No declarado Sí Por BloS	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 0,00 10,00 3,33
ADI ADI 988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés 8.152 kb No Sí/si/sí No declarado Sí Por BIOS Si/si/no	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 0,00 10,00 0,00 10,00 3,33 6,67 7,752
ADI AD1988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1 / 1.3 Inglés 8.152 kb No Sí / Sí / sí No declarado Sí Por BloS	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 10,00 10,00 3,33 6,67
ADI AD1988B Si 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés 8.152 kb No Si/si/si No declarado Si Por BIOS Si/si/si/no Completo, en inglés Fácil	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 10,00 10,00 10,00 7,52 5,13
ADI AD1988B Si 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés 8.152 kb No Si/si/si No declarado Si Por BIOS Si/si/si No declarado Si The Addition of the Addition o	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 10,00 10,00 10,00 7,52 5,13
ADI AD1988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés 8.152 kb No Sí/Si/Sí No declarado Sí Por BIOS Sí/Si/no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 6 X cable SATA, 1 X cable FDD, 3 X cable de corriente, 1 X antena Wi-Fi, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x ventilador	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 10,00 10,00 10,00 7,752 5,13
ADI AD1988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1 / 1.3 Inglés 8.152 kb No Sí / Sí / sí No declarado Sí Por BIOS Sí / sí / no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 6 X cable SATA, 1 X cable FDD, 3 X cable de corriente, 1 X antena Wi-Fi, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x ventilador Drivers and Utilities, Media One Gallery. Win Divid Creator 2.	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 10,00 10,00 10,00 7,52 5,13
ADI ADI 988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés 8.152 kb No Sí/sí/sí No declarado Sí Por BIOS Sí/sí/no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 6 X cable SATA, 1 X cable FDD, 3 x cable de corriente, 1 X antena Wi-Fi, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x ventilador 1 x routilador 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x ventilador 1 x routilador 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x ventilador	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00
ADI ADI 988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés 8.152 kb No Sí/sí/sí No declarado Sí Por BIOS Sí/sí/no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 6 X cable SATA, 1 X cable FDD, 3 X cable de corriente, 1 X antena Wi-Fi, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x vertilador Drivers and Utilities, Media One Gallery, Win Dvd Creator 2, InterVideo PhotoAbum, Disc Master 2.5, Dvd Copy 2.5	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 10,00 10,00 10,00 10,00 7,52 5,13
ADI AD1988B Si 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés 8.152 kb No Si/Si/Si No declarado Si Por BIOS Si/Si/no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 6 X cable SATA, 1 X cable FDD, 3 X cable de corriente, 1 X antena Wi-Fi, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x ventilador Drivers and Utilities, Media One Gallery, Win Dvd Creator 2, InterVideo PhotoAlbum, Disc Master 2.5, Dvd Copy 2.5 24 pins / 8 pins Reparación en el distribuidor 902 88 96 88 www.asus.es	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 0,00 1
ADI ADI 988B Sí 2 x Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No Phoenix 1.1/1.3 Inglés 8.152 kb No Sí/sí/sí No declarado Sí Por BIOS Sí/sí/no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 6 X cable SATA, 1 X cable FDD, 3 x cable de corriente, 1 X antena Wi-Fi, 1 x modulo firewire, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x ventilador Drivers and Utilities, Media One Gallery, Win Dvd Creator 2, InterVideo PhotoAlbum, Disc Master 2.5, Dvd Copy 2.5 24 pins / 8 pins Larga (36 meses) Reparación en el distribuidor 902 88 98 88	0,00 10,00 10,00 6,43 9,00 0,00 4,86 4,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 7,52 5,13 8,00 4,00 6,00

2º Puesto 975X7AB - 8EKRS2H

Nota

6,00

6,00

4,00 10,00 0,00 10,00

6,33 +0,10

6,43

Intel Pentium 4, Pentium D, Pentium Extreme, Core Duo, Core 2 Duo 775

	9,02
116,56%	9,02
	9,56
DDR-II Dual Channel	10,00
800 Mhz / 1,8 V	7,21
4 bancos	10,00
8.192 Mb	10,00
	6,24
Intel 975X / Intel ICH7R	
1.066 Mhz	
Disipador, Ventilador	6,00
Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 5,	
RAID 0+1)	6,47
	4,21
2 x PCI, 2 x PCI Express 1X, 2 x	
DCI Everene 1CV	C 00

PCI Express 16X	
·	
1 x EIDE, 4 x SATA 300, 1 x FDD	
2 internos / 4 externos	
	Г
1 X IEEE 1394a / 1 X IEEE 1394a	
Sí (ATI Crossfire)	
,	Г
2 x PS2, 1 x Serie, 1 x Paralelo	
O V D L AF /LAND	

1 X Audio Center, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Micrófono, 2 X SPDIF, 1 X Aux In, 1 X CD In
1 X CPU, 2 X Chassis, 1 X Powe
No dispone de chip gráfico integrado
og.uuo

JU		-
)O	l	
		Realtek ALC 882
00	l	Sí
00 13	l	
		2 x Marvell 88E8056
00	1	10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps
)0 36	ı	No
36	l	
	1	Phoenix
	1	1.0 / 1.3
00		Inglés
00	1	4.096 kb
00	1	No
)0)0)0)0	l	Sí/sí/sí
00	1	Apaga el PC
00	l	Sí
33		Por BIOS
67		Sí/sí/no
57 52		
13		Completo, en inglés

2 X cable EIDE, 2 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente

Drivers and Utilities, Norton Internet Security 24 pins / 8 pins
Normal (24 meses)
Reparación en el distribuidor
91 297 54 55
WILLIAM foveonnehannol com

www.foxconnchannel.com

i	Bien	

Suficiente

242,00€

242:6,43 = 37,65 = Suficiente

3^{er} Puesto

9,02 9,02 9,56 10,00 7,21 10,00 9,96 8,53

10,00

6,00

4,40 4,86

5,33

6,00

10.00 6,43

10,00 10,00 10,00 10,00

5,00 8.00

6.34

$\overline{}$		<u>'''</u>	iestu
	<mark>abyte</mark> - 965P - DC	16	
ATX	(el Pentium	4, Pentii	um D,
Pen Cor 775	ntium Extre re 2 Duo, Co 5	me, Cor ore 2 Ex	e Duo, treme
116	6,73%		
DDI	R-II Dual Cl		
4 b) Mhz / 1,8 ancos 52 Mb	V	
Inte	el P965 / In	tel ICH8	R
Dis	66 Mhz ipador, Sist conductos	ema de	ventilació
Sí (l	RAID 0, RA	D 1, RA	ID 5, RAID
,			
	PCI, 3 x PC Express 1		ss 1X, 2 x
1 x 3 in	EIDE, 8 x S ternos / 4	ATA 300 externo), 1 x FDD s
2 X No	IEEE 1394	a /1XI	EEE 1394a
2 x 1 X	PS2, 1 x Se RJ-45 (LA	erie, 1 x V)	Paralelo
Nin	guna guna		
1 X	Audio Cent Audio Side Jógica, 1 X	er, 1 X A	udio Rear,
1 X	Addio Side, llógica, 1 X Micrófono CD In	Line-out , 2 X SP	t analógica DIF,
	CPU, 1 X C	hassis,	1 X Power
	dispone de	chip gr	áfico
-	egrado		
Rea	altek ALC 8	88	
Sí			
10	rvell 8053 Mbps, 100	Mbps,	1 Gbps
No			
<u>1.1</u>	/ 1.3		
Ingl 8.1	52 kb		
Sí/	sí / sí so de malfu	ınciona	mionto
Sí	BIOS	IIICIOIIA	illicitto
	sí/no		
	npleto, en	nglés	
Fác	II		
1 X	cable EIDE	5 X cab	le SATA.
1 X cor	cable EIDE cable FDD riente, 1 x I	1 X cal Modulo	ole de 2 SATA 300
Driv	ers and Ut	ilities. N	orton
Inte	ernet Secur pins / 8 pin	ity, Easy	
	ga (36 mes	100)	
Lar	ga (oo iiiot	162)	9 11
Rep 983	paración er 3 13 23 49	el distr	
Rep 983	oaración er	el distr	
Rep 983	paración er 3 13 23 49	el distr	

6,34 Bien

Bien

191,00€ 191:6,34 = 30,14 = Bien

Computer Nº 214

Suficiente

204,00€

204:6,51 = 31,34 = Suficiente

test en detalle (Intel)

4º Puesto	
EliteGroup	Nota
PN1-SLI2 Extreme	
Intel Pentium 4, Pentium D, Core 2 Duo, Core 2 Extreme	
775	
106,93%	8,91 8,91
DDR-II Dual Channel	9,48 10,00
667 Mhz / 1,8 V 4 bancos	6,64 10,00
16.384 Mb	10,00 10,00 6,2 4
NVIDIA nForce 590 SLI Crush19 / NVIDIA MCP55	0,24
1200 Mhz Ventilador	6,00
Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 0+1)	
	6,47 4,75
2 x PCI, 2 x PCI Express 1X, 2 x PCI Express 16X, 1 x PCI Express	6.00
x4 slot 1 x EIDE, 6 x SATA 300, 1 x FDD, 1 X Ultra DMA133/100/66/33	6,00 4,40
6 internos / 4 externos 3 X IEEE 1394a / 1 X IEEE 1394a	6,57
- 1 X IEEE 1394b Sí (nVidia SLI)	5,50 10,00
2 x PS2, 1 x Serie, 1 x Paralelo	7,50
2 X RJ-45 (LAN) Ninguna	5,00 0,00
Minguna	0,00
1 X Audio Center, 1 X Audio Front, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1	
X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Audio digital óptico	
-out, 1 X Áudio coaxial óptico-out, 1 X Micrófono	6,00
1 X CPU, 1 X Chassis, 1 X Power	6,00 0,00
No dispone de chip gráfico integrado	0,00
- -	0,00
Realtek ALC882	0,00 10,00
Sí	10,00 6,43
2 x Marvell 88E1121 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps	9,00
No	0,00 3,43
Award 6.0 / 6.0	
Inglés 4098 kb	4,00 10,00
No Sí/no/sí	0,00 6,67
No declarado No	0.00
Por BIOS No / no / no	0,00 3,33 0,00
Completo, en inglés	0,00 6,94 5,00
Fácil 1 X cable EIDE, 4 X cable SATA.	7,33
1 X cable FDD, 1 X cable de	
corriente, 1 x controladora paralelo, 1 x controladora 2usb 1firewire800, 1 x controladora	
SATA, 1 x cable red, 1 x puente	
InterVideo Winrip 2, WinDVD Creator PLUS, WinDVD, Adobe Reader, DPU, I'm InTouch, Pro Magic Plus, Showshifter	
Reader, DPU, I'm InTouch, Pro Magic Plus, Showshifter	
24 pins / 8 pins	5,33
Normal (24 meses) Reparación en el distribuidor	6,00 4,00
91 637 74 33 www.ecs.com.tw	6,00
Soporta HT	6,29 +0,05
•	,,,,,,
	6,3

149,00€

149:6,34 = 23,52 = Bien

5º Puesto	Computer Computer
ASRock Conroe945G-DVI Micro ATX	
Intel Celeron D, Pentium 4, Pentium D, Core 2 Duo	
775	9,01
116,23%	9,01 8,50 10,00
DDR-II Dual Channel 667 Mhz / 1.8 V	10,00 6,64
667 Mhz / 1,8 V 4 bancos 4.096 Mb	6,64 10,00 5.73
	5,73 2,00
Intel 945G / Intel ICH7 1.066 Mhz	
Disipador	4,00
No	0,00 3,87
2 x PCl, 1 x PCl Express 1X, 1 x	
PCI Express 16X, 1 x HDMR slot	4,40
1 x EIDE, 4 x SATA 300, 1 x FDD 4 internos / 4 externos	4,40 5,43
Ninguno	0,00
No 2 x PS2, 1 x Serie, 1 x Paralelo, 1 x Videojuegos	0,00
1 X RJ-45 (LAN) IrDA	3.00
1 X VGA, 1 X DVI-D	2,00 3,39
1 X Audio Center, 1 X Audio Front, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica 1 X Auriculares 1 X	
analógica, 1 X Auriculares, 1 X Micrófono, 1 X CD In	6,00
1 X CPU, 1 X Chassis	4,00 6,42
Intel Graphic Media Acelerator 950	
192 Mb 1.920 x 1.440	4,84 8,80
Realtek ALC 888	10,00
Sí Realtek RTL811B	10,00 6,43
10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps	9,00
No AMI	0,00 5,10
1.2 / 1.3 Inglés	4,00
4.096 kb No	10,00 0,00
Sí/sí/sí Apaga el PC	10,00 5,00
No Por BIOS	0,00 3.33
No/si/no	7,48
Completo, en inglés Fácil	4,88 8,00
1 X cable EIDE, 1 X cable FDD, 1 X cable de corriente, 1 x conector videojuegos, 1 x conector DVI-D	
CD Drivers y Utiles, Acrobat Reader, McAfee VirusScan 20 pins / 4 pins	4.33
Reader, McAfee VirusScan 20 pins / 4 pins Corta (12 meses) Reparación en el distribuidor 902 18 00 58	4,33 4,00 4,00 6,00
Reader, McAfee VirusScan 20 pins / 4 pins Corta (12 meses) Reparación en el distribuidor	4,00 4,00

59,00€

59,00:6,32 = 9,33 = Sobresaliente

ABIT AW-9D MAX ATX Intel Pentium 4, Pentium D, Pentium Extreme, Core 2 Duo, Core 2 Extreme 775 115,73% DDR-II Dual Channel 800 Mhz / 1,8 V	Nota 9,01
Pentium Extreme, Core 2 Duo, Core 2 Extreme 775 115,73% DDR-II Dual Channel	9,01
DDR-II Dual Channel	9,01
DDR-II Dual Channel	
	9,01 9,57
	10.00
4 bancos 8.192 Mb	7,21 10,00 10,00
Intel 975X / Intel ICH7R	8,24
1.066 Mhz Disipador, Sistema de ventilación	
por conductos Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 5,	10,00
RAID 0+1)	6,47 3,90
1 x PCl, 2 x PCl Express 1X, 2 x PCl Express 16X, 1 x HighDefinition slot	5,20
1 x EIDE, 7 x SATA 300, 1 x FDD, 1 x SATA 300 externo	4,40
2 internos / 4 externos	4,29
2 X IEEE 1394a Sí (ATI Crossfire)	2,50 10,00
2 x PS2	2,50
2 X RJ-45 (LAN) Ninguna	5,00 0,00
Ninguna 1 XAudio Center, 1 XAudio Front, 1 X Audio Rear, 1 XAudio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Line- out analógica, 1 X Audio digital	0,00
optico-out, 1 X Microfono, 1 X SPDIF, 1 X CD In	6,67
1 X CPU, 1 X Chassis, 3 x AUXFAN , 1 X NBFAN, 2 X OTESFAN	4,00
No dispone de chip gráfico	0,00
integrado -	0,00
-	0,00 10,00
Realtek ALC882M Sí	10.00
2 x Realtek RTL8111B	6,43
10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No	9,00 0,00
Phoenix	5,10
1.2 / 1.2 Inglés	4,00
4.192 kb	10,00
No Sí/sí/sí Apaga el PC	0,00 10,00
Apaga el PC Sí	5,00 10,00
Por BIOS No / sí / no	3,33 3,33 5,88
Muy completo, en inglés	5,25
Normal 1 X cable EIDE, 7 X cable SATA, 1 X cable FDD, 1 x conector ATI Crossfire, 1 x cable optico, 1 x	6,00
CD soporte y drivers	
24 pins / 8 pins	6,33
Normal (24 meses) Sustitución en el distribuidor 902 90 22 60 www.kinyo.es	6,00 7,00 6,00
4 tomas de corriente adicionales	6,20 +0,10
Bien ←	6,30

7º Puesto	
975X Platinum Power up Edition ATX Intel Celeron D, Pentium 4,	Nota
Pentium D, Core Duo, Core 2 Duo 775	
	9,02 9,01
116,58%	9,56
DDR-II Dual Channel 800 Mhz / 1,8 V	10,00 7,21
4 bancos 8.192 Mb	7,21 10,00 10,00
	10,00 4,35
Intel 975X / Intel ICH7DH 1.066 Mhz	
Disipador	4,00
Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1)	4,71 3,92
3 x PCl, 2 x PCl Express 1X, 3 x PCl Express 16X	6,00
2 x EIDE, 5 x SATA 300, 1 x FDD 2 internos / 4 externos	5,20 4,29
1 X IEEE 1394a / 1 X IEEE 1394a Si (ATI Crossfire)	2,00 10,00
2 x PS2, 1 x Serie, 1 x Paralelo 1 X RJ-45 (LAN)	7,50 3,00
Ninguna Ninguna	0,00 0,00
1 X Audio Center, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Micrófono, 1 X SPDIF, 1 X CD In	
1 X CPU, 1 X Chassis, 1 X Power	6,00
No dispone de chip gráfico	0,00
integrado -	0,00
-	0,00
Realtek ALC 882 M Sí	10,00
Intel 82573L	6,43
10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No	9,00 0,00
Phoenix	5,57
1.1 / 1.3 Inglés	4,00
8.152 kb No	10,00 0,00 10,00
Sí / sí / sí Aumento de velocidad de ventilación	5,00
Sí Por BIOS	10,00 3,33
Sí/sí/no	6,67 7,34 4,88
Completo, en inglés Fácil	4,88 7,83
1 X cable EIDE, 4 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb	
Drivers and Utilities, Pc Alert, Norton Security 24 pins / 8 pins	6,33_
Larga (36 meses) Reparación en el distribuidor	6,33 8,00 4,00
902 50 00 78 www.msi.com.es	6,00
	6,25
Bien ←	6,25
Suficiente	
215,00 €	

215:6,25 = 34,42 = Suficiente

¿Qué es...?

on Frecuencia de reloi

Es el indicador más frecuente de la velocidad de un procesador. Normalmente se expresa en Megahercios (MHz) o, desde hace unos años, en Gigahercios (GHz), que indican, respectivamente, miles o millones de ciclos por segundo.

02 DDR

Double Date Rate, o Doble Tasa de transferencia de Datos. Tipo de memoria RAM que permite transmitir datos por dos canales simultáneamente en cada ciclo de reloj.

03 Dual Channel

O Doble Canal. Tecnología que permite usar a la vez los canales de datos de dos bancos de memoria distintos para transmitir datos. Dos módulos de memoria puede trabajar tanto como single como double channel. Para ello, basta con pincharlos en el mismo banco o cada uno en un banco separado.

04 Chipset

Literalmente, conjunto de chips. Son los cirucitos integrados que se encargan de regular todo el intercambio de información que se produce a través de la placa base. Normalmente se divide en dos partes. La norte, o "northbridge", es la que comunica directamente el procesador con la memoria, y a ellos a su vez, con le puerto para gráficos y la parte sur del propio chipset. Ésta, llamada "southbridge", controla el resto de componentes del ordenador.

05 Front Side Bus

Es la velocidad de transmisión de datos del bus del procesador. Normalmente se expresa en MHz o en MT/s (millones de operaciones por segundo).

Suficiente

240,00€

240:6,30 = 38,09 = Suficiente

Compáralo con otros test Pág. 32

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valore:

Nota Modelo Procesadores soportados Socket Velocidad (AMD 64 FX-62 2,8 GHz, 1024 Mb RAM DDR 677 MHz) Velocidad de la placa 20,00% 20,00% Tipo de RAM soportada Velocidad máxima/voltaje Cantidad de bancos de memoria Máxima RAM instalable Norte/Sur Front Side Bus Máximo 1,00% Sistema de disipación de calor del Chipset 1,00% 32.00% Tipos de RAID admitidos 5,00% 4,00% 5,00% Bahías de expansión Conexiones de unidades internas USB 2.0 Firewire internos/externos ¿Se pueden montar dos tarjetas gráficas en paralelo? 2,00% 1,00% 1,00% Otras conexiones Conexiones para comunicaciones Conexiones inalámbricas Conexiones de vídeo 3,00% Conexiones de audio Conexiones de refrigeración del sistema Controlador gráfico 2,00% 1,00% 5,00% Fabricante y modelo Cantidad de memoria dedicada Resolución máxima admitida Fabricante y modelo ¿Soporta Dolby Digital 5.1? Controladora de red Fabricante y modelo Velocidades soportadas 2,00% 6,00% 5,00% ¿Dispone de función de Firewall? 1,00% 8,00% Fabricante Versión instalada/disponible Version instatuda viasponibles Idiomas disponibles Tamaño de la BIOS ¿Dispone de sistema de copia de seguridad de la BIOS? ¿Dispone de monitor de temperatura/ventiladores/alarma de temperatura? 1,00% 1,00% 1,00% 1,00% Funciones de seguridad en caso de aumento de temperatura ¿Dispone de seguridad antiintrusión? ¿Posibilidades de Overclocking? Arranque desde USB/LAN/WLAN 1,00% 1,00% 1,00% 1,00% 6,00% Calidad del manual Facilidad de manipulación de la placa 1,00% 5,00% Accesorios incluidos Software incluido Tipo de alimentación Servicio Duración de la garantía 6,00% 3,00% 2,00% 1,00% Tipo de garantía Teléfono de ayuda Página Web

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados del

dor Decode	
1 ^{er} Puesto	Computer
MSI K9N SLI Platinum ATX AMD Semoron Athlon Athlon	
AMD Sempron, Athlon, Athlon 64, Athlon 64 X2, Athlon 64 FX AM2	
81,85%	8,50 8,50 9,56
DDR-II Dual Channel 800 Mhz / 1,8 V 4 bancos	9,56 10,00 7,21 10,00 10,00 8,24
8.192 Mb	10,00 8,24
nForce 570 SLI / nVidia MCP55P 2000 MT/seg	
Disipador Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 0+1)	10,00 6,47 4,41
3 x PCI, 2 x PCI Express 1X, 2 x	7,71
PCI Express 16X 1 x EIDE, 6 x SATA 300, 1 x FDD 3 internos / 4 externos	6,00 4,40 4,86
1 X IEEE 1394a / 1 X IEEE 1394a Sí (nVidia SLI)	2,00 10,00
2 x PS2, 1 x Serie, 1 x Paralelo 2 X RJ-45 (LAN) IrDA	7,50 5,00 2,00
Ninguna 1 X Audio Center, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Micrófono, 2 X SPDIF, 1 X CD In	0,00
1 X CPU, 1 X Chassis, 1 X Power	5,33 6,00 0,00
No dispone de chip gráfico integrado	
-	0,00 0,00 10,00
Realtek ALC 883	
Sí Witana Van 0004	10,00 7,50
Vitesse Vsc 8601 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No	9,00 0,00 4,87
AMI	
1.0/1.3	
Inglés 8152 kb No	4,00 0,00 0,00
Inglés 8152 kb	0,00 0,00 10,00
Inglés 8152 kb No SI/SI/SI Aumento de velocidad de ventilación SI Por BIOS	0,00 0,00 10,00
Inglés 8152 kb No Sí/sí/sí Aumento de velocidad de ventilación Sí Por BIOS Sí/sí/no	0,00 0,00 10,00 5,00 10,00 3,33 6,67 6,83
Inglés 8152 kb No SI/SI/SI Aumento de velocidad de ventilación SI Por BIOS	0,00 0,00 10,00 5,00 10,00 3,33 6,67
Inglés 8152 kb No Si/si/si Aumento de velocidad de ventilación Si Por BIOS Si/si/no Completo, en inglés	0,00 0,00 10,00 5,00 10,00 3,33 6,67 6,83 5,12
Inglés 8152 kb No SI7 si7 si Aumento de velocidad de ventilación Si Por BIOS Si7 si7 no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 3 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb Drivers and Utilities, Pc Alert, Norton Security 24 pins / 4 pins	0,00 0,00 10,00 5,00 10,00 3,33 6,67 6,83 5,12 7,17
Inglés 8152 kb No SI/ Si / Si Aumento de velocidad de ventilación Si Por BIOS Si / Si / no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 3 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb Drivers and Utilities, Pc Alert, Norton Security 24 pins / 4 pins Larga (36 meses) Benaración en el distribuidor	0,00 0,00 10,00 5,00 10,00 3,33 6,67 6,83 5,12 7,17
Inglés 8152 kb No 81/51/5i Aumento de velocidad de ventilación Si Por BIOS Si/si/no Completo, en inglés Facil 1 X cable EIDE, 3 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb Drivers and Utilities, Pc Alert, Norton Security 24 pins/4 pins Larga (36 meses)	0,00 10,00 10,00 5,00 10,00 3,33 6,67 6,83 5,12 7,17
Inglés 8152 kb No SI7 sí / sí Aumento de velocidad de ventilación Sí Por BIOS Sí / sí / no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 3 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb Drivers and Utilities, Pc Alert, Norton Security 24 pins / 4 pins Larga (36 meses) Reparación en el distribuidor 902 40 070 902	0,00 0,00 10,00 5,00 10,00 3,33 6,67 6,83 5,12 7,17
Inglés 8152 kb No SI7 sí / sí Aumento de velocidad de ventilación Sí Por BIOS Sí / sí / no Completo, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 3 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb Drivers and Utilities, Pc Alert, Norton Security 24 pins / 4 pins Larga (36 meses) Reparación en el distribuidor 902 40 070 902	0,00 10,00 10,00 5,00 10,00 3,33 6,67 6,83 5,12 7,17

2º Puesto	
Asus CrossHair nForce 590 SLI	Nota
AMD Sempron, Athlon, Athlon 64, Athlon 64 X2, Athlon 64 FX AM2	
80,37% DDR-II Dual Channel	8,37 8,37 9,56 10,00 7,21 10,00
800 Mhz / 1,8 V 4 bancos 8.192 Mb	7,21 10,00 10,00 8,24
nVidia nForce 590 SLI / nVidia MCP55PXE 2000 MT/seg Disipador, Sistema de	
ventilación por conductos Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 0+1)	10,00 6,47 3,79
3 x PCI, 2 x PCI Express 16X, 1 x PCIe 4x, 1 x Ranura dedicada al audio 1 x EIDE, 6 x SATA 300, 1 x FDD 3 internos / 4 externos	4,00 4,40 4,86
1 X IEEE 1394a / 1 X IEEE 1394a Sí (nVidia SLI)	2,00 10,00
2 x PS2 2 X RJ-45 (LAN) Ninguna	2,50 5,00 0,00
Ninguna 1 X Audio Center, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Micrófono, 2 X SPDIF	0,00 4,67
1 X CPU, 6 X Chassis, 2 X Power No dispone de chip gráfico	8,67 0,00
integrado - -	0,00 0,00 10,00
ADI Supreme Fx Audio Card 1988B Sí	10,00
Marvell 88E1121 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No	7,50 9,00 0,00 4,62
Award 2.1 / 2.3 Inglés 8152 kb	4,00
No Sí/sí/sí	0,00 0,00 10,00
Aviso de mal funcionamiento Sí Por BIOS Sí/sí/no	3,00 10,00 3,33 6,67
Completo, en inglés Fácil	6,94 5,00 7,33
1 X cable EIDE, 6 X cable SATA, 1 X cable FDD, 3 X cable de corriente, 1 x puente SLI, 1 x microfono, 1 x q-conector, 1 x ventilador opcional, 7 x bridas sujección, 1 x llavero Asus, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb Drivers and Utilities, Media One	
Gallery, Win Dvd Creator 2, InterVideo PhotoAlbum, Disc Master 2.5, Dvd Copy 2.5, FutureMark 06, Kaspersky 14 pins / 8 pins	
Larga (36 meses) Reparación en el distribuidor 902 88 96 88 www.asus.es	6,33 8,00 4,00 6,00
2 conectores SATA 300 externos Pantalla Led externa	6,11 +0,10 +0,05

202,00 €	
262,00 : 6,26 = 41,85 = Insufic	iente

Insuficiente

262 NN £

6,26

Bien

3^{er} Puesto

Foxconn	Nota
C51XEM2AA - 8EKRS2H ATX	
AMD Sempron, Athlon, Athlon 64, Athlon 64 X2, Athlon 64 FX AM2	
76,07%	8,02 8,02
DDR-II Dual Channel	8,02 9,57 10.00
800 Mhz / 1,8 V 4 bancos	10,00 7,21 10,00
8.192 Mb	10,00 10,00 8,24
nVidia nForce 590 SLI / nVidia MCP55PXE 2000 MT/seg	0,24
Disipador, Ventilador	10,00
Disipador, Ventilador Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 0+1)	6,47
	4,18
2 x PCI, 1 x PCI Express 1X, 2 x PCI Express 16X, 1 x PCIe 4x 1 x EIDE, 6 x SATA 300, 1 x FDD 2 internos / 6 externos 1 X IEEE 1394a / 1 X IEEE 1394a - 1 X IEEE 1394b	E 20
1 x EIDE, 6 x SATA 300, 1 x FDD	5,20 4,40
1 X IEEE 1394a / 1 X IEEE	5,42
1394a - 1 X IEEE 1394b Sí (nVidia SLI)	4,50 10,00
•	5,00
2 x PS2, 1 x Serie 2 X RJ-45 (LAN)	5,00
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
1 X Audio Center, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Micrófono, 1 X	
SPDIF 1 X CPU, 1 X Chassis, 1 X Power	4,00 6,00
No dispone de chip gráfico	0,00
integrado	0,00
-	0,00 10,00
DH-I- ALO 000D	10,00
Realtek ALC 882D Sí	10,00
Marvell 88E1121	7,50
10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No	9,00 0,00
Phoenix	4,87
1.0 / 1.3 Inglés	4.00
4096 kb	4,00 0,00
No Sí/sí/sí	0,00 10,00
Anaga el PC	5,00
Si Por BIOS	10,00 3,33
Sí/sí/no	6.67
Completo, en inglés	7,48 4,88
Fácil	8,00
1 X cable EIDE, 6 X cable SATA, 1 X cable FDD, 3 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x modulo puerto serie, 1 x puente SLI	
Drivers and Utilities, nVidia nTune, Norton Internet Security 24 pins / 8 pins	
Normal (24 meses)	5,33 6,00
Reparación en el distribuidor 91 297 54 55 www.foxconnchannel.com	4,00 6,00
	6,16
Dien	C 40
Bien ←	6,16

Suficiente

196,00:6,16 = 31,82 = Suficiente

196,00 €

Computer Nº 214

140,00 €

140,00:6,35 = 22,05 = Bien

test en detalle (AMD)

Sapphire	Nota
PE-AM2RS485M-2	
ATX AMD Sempron, Athlon 64,	
Athlon 64 X2, Athlon 64 FX AM2	
81,48%	8,46 8,46 9,57
DDR-II Dual Channel	
800 Mhz / 1,8 V 4 bancos	7,21 10.00
16.384 Mb	10,00 7,35
ATI RS485 / ATISB600 2000 MT/seg	
Disipador	10,00
Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 1+0)	4,71
2 x PCI, 1 x PCI Express 1X, 1 x	3,54
PCI Express 16X	4,40 4,40
1 x EIDE, 4 x SATA 300, 1 x FDD 6 internos / 3 externos	6,00
Ninguno No	0,00 0,00
	7.50
2 x PS2, 1 x Serie, 1 x Paralelo 1 X RJ-45 (LAN) Ninguna	3,00 0,00
1 X VGA, 1 X S-Video Out, 1 x Salida video compuest	1,71
1 X Audio Center, 1 X Audio Front,	
1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X	
1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Micrófono, 1 X SPDIF, 1 X CD In 1 X CPU, 1 X Chassis	6,00 4,00
	5,41
ATI X300 64 Mb	2,77
2048 x 1536	2,77 9,36 10,00
Realtek ALC 883 Sí	10,00
Realtek RTL8100C	5,83
10 Mbps, 100 Mbps No	7,00 0,00
Phoenix	4,04
1.1 / 1.3 Inglés	4,00
4192 kb No	0,00 0,00
Sí/sí/no	6,67
Apaga el PC Si	5,00 10,00
Por BIOS No / sí / no	10,00 3,33 3,33 7,22
Completo, en inglés	ວ,ບບ
Fácil	7,67
1 X cable EIDE, 1 X cable SATA, 1 X cable FDD, 1 x modulo	
salidas de video	
PC Backup, Privacy Protector 24 pins / 4 pins	
Normal (24 meses)	5,33 6,00
Reparación en el distribuidor 902 38 63 86	4,00 6,00
www.c-system.net	6,11
Bien ←	6,1
	٠,١

79,00€

79,00:6,11 = 12,93 = Sobresaliente

5º Puesto	Computer
Asrock	
AM2NF6G-VSTA	
Micro ATX AMD Sempron, Athlon 64,	
Athlon 64 X2, Athlon 64 FX AM2	8 43
81,03%	8,43 8,43 9,57
DDR-II Dual Channel 800 Mhz / 1,8 V	10,00 7,21 10,00
4 bancos 8.192 Mb	10,00 10,00 6,47
NVIDIA ID03EA / NVIDIA ID03E0 2000 MT/seg	-,
Disipador	10,00
Sí (RAID 0, RAID 1)	2,94 3,59
2 x PCI, 2 x PCI Express 1X, 1 x	0,00
HDMR 1 x EIDE, 2 x SATA 300, 1 x FDD 4 internos / 4 externos	4,00 4,40
Ninguno	5,43 0,00
No 2 x PS2, 1 x Serie, 1 x Paralelo,	0,00
1 x Videojuegos 1 X RJ-45 (LAN)	10,00 3,00
IrDA 1 X VGA	2,00 1,45
1 X Audio Center, 1 X Audio Front, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X	
Auriculares, 2 X Micrófono, 1 X CD In	5,33
1 X CPU, 1 X Chassis	4,00 7,27
Nvidia GeForce 6 256 Mb	5,87
2048 x 1536	9,36 10,00
Realtek ALC888 Sí	10,00
Realtek PHY RTL8201CL 10 Mbps, 100 Mbps	5,83
No	7,00 0,00 2,37
AMI 1.2 / 1.5 Inglés	
4192 kb No	4,00 0,00 0,00
Sí/no/sí	6,67
Apaga el PC No Por BIOS	5,00 0,00 3,33
Por BIOS No / no / no	0,00 8.12
Normal, en castellano Fácil	8,75 8,00
1 X cable EIDE, 1 X cable SATA, 1 X cable FDD, 1 X cable de	
corriente, 1 X jumpers	
CD Soporte 20 pins / 4 pins	4.20-
Corta (12 meses) Reparación en el distribuidor	4,33 4,00 4,00
902 18 00 58 www.dmi.es	6,00
Tecnologia Cool'n'Quiet	+0,05
Bien +	6,09
Sobresaliente	
	=

47,00€

47,00:6,09 = 7,72 = Sobresaliente

6º Puesto	
Gigabyte	Nota
• •	
GA - M57SLI - S4 ATX AMD Athlon, Athlon 64, Athlon 64 X2	
AM2	8,05
76,42%	8,05 9,57
DDR-II Dual Channel 800 Mhz / 1,8 V	-10.00
4 bancos 8.192 Mb	7,21 10,00 10,00
Nvidia Nforce 570 SLI / Nvidia	7,35
MCP55PXE 2000 MT/seg	
Disipador	10,00
Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 0+1)	4,71 3,97
2 x PCI, 3 x PCI Express 1X, 2 x	0.00
PCI Express 16X 1 x EIDE, 6 x SATA 300, 1 x FDD 3 internos / 4 externos	6,00 4,40 4,86
2 X IEEE 1394a / 1 X IEEE 1394a Sí (nVidia SLI)	3,00 10,00
2 x PS2, 1 x Serie, 1 x Paralelo 1 X RJ-45 (LAN)	7,50 3,00
Ninguna Ninguna	0,00 0,00
Ninguna 1 X Audio Center, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Micrófono, 2 X SPDIF, 1 X CD In 1 X CPU, 1 X Chassis, 1 X Power	
1 X CPU, 1 X Chassis, 1 X Power	5,33 6,00 0,00
No dispone de chip gráfico	0,00
integrado -	0,00
-	0,00 10,00
Realtek ALC 883 Sí	10,00
Marvell 88E1116	7,50
10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No	9,00 0,00 4,62
Award 2.1 / 2.3	
Inglés 4096 kb	4,00 0,00
No Sí/sí/sí	0,00 10,00
Aviso de mal funcionamiento	3.00
Sí Por BIOS	3,00 10,00 3,33
Sí	3,00 10,00 3,33 6,67
Sí Por BIOS	3,00 10,00 3,33 6,67 6,72 4,50
Sí Por BIOS Sí/sí/no Normal, en inglés	3,00 10,00 3,33 6,67
Sí Por BIOS Sí7sí7no Normal, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 4 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x puente SLI Drivers and Utilities 24 pins / 4 pins	3,00 10,00 3,33 6,67 6,72 4,50 7,17
Sí Por BIOS Sí7sí / no Normal, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 4 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x puente SLI Drivers and Utilities 24 pins / 4 pins Larga (36 meses) Reparación en el distribuidor	3,00 10,00 3,33 6,67 6,72 4,50 7,17
Sí Por BIOS Sí7si / no Normal, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 4 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x puente SLI Drivers and Utilities 24 pins / 4 pins Larga (36 meses)	3,00 10,00 3,33 6,67 6,72 4,50 7,17
Sí Por BIOS Si/1sí / no Normal, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 4 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x puente SLI Drivers and Utilities 24 pins / 4 pins Larga (36 meses) Regaración en el distribuidor 983 13 23 49	3,00 10,00 3,33 6,67 6,72 4,50 7,17
Sí Por BIOS Sí/Sí/no Normal, en inglés Fácil 1 X cable EIDE, 4 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo usb, 1 x puente SLI Drivers and Utilities 24 pins / 4 pins Larga (36 meses) Reparación en el distribuidor 983 13 23 49	3,00 10,00 3,33 6,67 6,72 4,50 7,17

,		7º Puesto	
	Nota	Shapphire Pure - Crossfire 3200 PC AM2 RD580 ATX AMD Sempron, Athlon, Athlon 64, Athlon 64 X2, Athlon 64 FX	Nota
	8,05 8,05	AM2 80.67%	8,40 8,40
	9,57 10,00	DDR-II Dual Channel	8,58
	7,21 10,00	800 Mhz / 1,8 V 4 bancos	7,21
	10,00 7,35	4.096 Mb	7,21 10,00 5,73 6,76
ı	7,00	ATI RD580 / SB 600 2000 MT/seg	0,70
	10,00	Disipador	10,00
	4,71	Sí (RAID 0, RAID 1, RAID 7)	3,53 3,54
х	3,97	1 v DCL 1 v DCL Everges 1V 2 v	3,54
X	6,00 4,40 4,86	1 x PCI, 1 x PCI Express 1X, 2 x PCI Express 16X 1 x EIDE, 8 x SATA 300, 1 x FDD 3 internos / 4 externos	4,40 4,40 4,86
la	3,00 10,00	1 X IEEE 1394a / 1 X IEEE 1394a Si (ATI Crossfire)	2,00 10,00
	7,50 3,00	2 x PS2 1 X RJ-45 (LAN)	2,50 3,00
	0,00	Ninguna	0,00
ar,	0,00	Ninguna 1 X Audio Center, 1 X Audio Rear, 1 X Audio Side, 1 X Line-in analógica, 1 X Line-out analógica, 1 X Micrófono, 2 X SPDIF, 1 X CD In	0,00
r	5,33 6,00	SPDIF, 1 X CD In 1 X CPU, 2 X Chassis, 1 X Power	5,33 7,33
	0,00	No dispone de chip gráfico	0,00
	0,00	integrado -	0,00
	0,00 10,00	-	0,00 10,00
	10,00 7,50	Realtek ALC 882 Si	10,00 7,50
	9,00 0,00 4,62	Marvell 88E8052 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps No	9,00 0,00 3,62
	7,02	Phoenix 1.0/1.3	0,02
	4,00 0,00	Inglés 8152 kb	4,00 0,00
	0,00 10,00	No Sí/sí/sí	0,00 10,00
	3.00	Apaga el PC	5,00
_	10,00 3,33 6,67	No Por BIOS	0,00 3.33
	0,72	Sí/sí/no	6,67 6,65
	4,50 7,17	Completo, en inglés Fácil	4,88 7,00
Α,		1 X cable EIDE, 2 X cable SATA, 1 X cable FDD, 2 X cable de corriente, 1 x modulo firewire, 1 x modulo SPDIF in/out	
		Drivers and Utilities, Pc Backup, Privacy protector, juego Sapphire 24 pins / 8 pins	
	6,33 8,00 4,00	Normal (24 meses)	6,00 6,00
	4,00 6,00	Sustitución en el distribuidor 902 18 00 58	6,00 6,00
	6,08	www.dmi.es	5,76
-	6,08	Bien ←	5,76
		Notable	
		89,00 €	

89,00:5,76 = 15,45 = Notable

¿Qué es...?

06 RAID

Redundant Array of Independen Disks, en inglés "conjunto redundante de discos independientes". Sistema de seguridad de dats almacenados que consiste en emplear varios discos duros entre los que se los que se reparte (o se copia varias veces) la información.

07 PCI Express

Evolución del "clásico" bus PCI, que se diferencia de su antecesor en su topología de conexión punto a punto (trabaja con conexiones paralelas), lo que le permite más capacidad para gestionar recursos y aumenta su ancho de banda.

08 Serial ATA

Interfaz de conexión de dispositivos de almacenamiento diseñado para sustituir al IDE o ATA. Proporciona mayor velocidad de transmisión de datos (SATA II, hasta 300 Mbps) y posibilidad de conexión "en caliente".

OP Overclocking

Cualquier técnica para forzar un componente de hardware por encima de las especificaciones del fabricante. Es relativamente común en procesadores y tarjetas gráficas. Su principal riesgo es que, al aumentar la frecuencia de trabajo se produce un sobrecalentamiento del dispositivo, que puede estropearlo a menos que se ventile (o incluso refrigere) adecuadamente. Hoy en día muchas placas incluyen la posibilidad de hacer overclocking directamente desde la BIOS.

10 BIOS

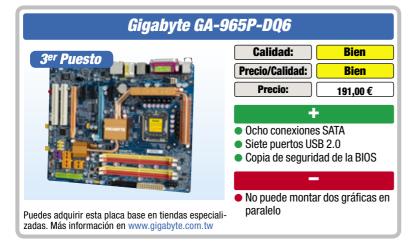
Basic Input Output System, o Sistema Básico de Entrada y Salida. Software instalado en la placa base y que se arranca en el instante en que se enciende el ordenador.

122,00€

122,00:6,08 = 20,07 = Bien

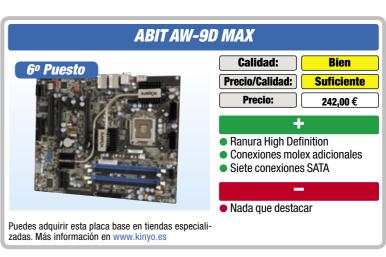














¿Qué chipset debo elegir?

Por mucho dinero que inviertas en un procesador moderno y potente, no conseguirás que éste alcace su máximo rendimiento si no lo instalas en la placa base con el chipset adecuado. Así, si quieres poner una de las últimas versiones de "micro", lo más lógico sería que escogieses la placa base con el chipset de más reciente aparición, que seguramente esté diseñado específicamente para los nuevos procesadores. Además, seguramente también tenga una mayor vida útil, ya que estará me-

jor preparado para todas las novedades que puedan aparecer en un futuro cercano, tanto en procesadores como en soporte para periféricos..

El problema es que existe una relación directa entre la "juventud" de un chipset y el precio de las placas base que lo integran. Por ejemplo, en el caso de Intel la gama alta está representada por el 975X y la media por el P965, mientras que las placas con una versión actualizada del P945 pueden adquirirse a precios muy económicos.

















¿Merece la pena cambiar sólo la placa base?

Lo más seguro es que no. Para empezar, se trata de un procedimiento bastante trabajoso, no es algo que se pueda hacer en cinco o diez minutos como cuando se reemplaza casi cualquier otro componente de software. Además, a poco que tu ordenador tenga más de un año, es probable que no puedas optar por la mejor placa disponible en el mercado, porque seguro que te verás obligado a cambiar también alguno de los otros elementos del equipo: memoria, procesador, tarjeta de vídeo...

Si lo que quieres es poner al día tu ordenador, la respuesta es distinta, ya que lo primero que debes cambiar es la placa base. Si, por ejemplo, tienes una gráfica AGP y quieres una mucho más potente, tendrás que reemplazar la placa por una que incluya un slot PCI Express.

Una alternativa para retrasar el cambio de la placa base es buscar actualizaciones de su software en la web del fabricante, o usar tarjetas de expansión para añadirle nuevas conexiones, como Serail ATA o USB 2.0.



Consejos prácticos: Así se hace

1 Cómo instalar una placa base

Instalar una placa base no es sencillo. No porque las tareas que hay que llevar a cabo para ello sean especialmente complicadas, sino porque se trata de un proceso bastante largo que implica en mayor o menor medida, directa o indirectamente, a todos los componentes de un ordenador. Pero si tienes paciencia, sigues las instrucciones y tienes siempre a mano el manual de la placa no tiene porqué haber ningún problema. A continuación te explicamos el proceso a grandes rasgos, mostrándote los pasos más importantes.

Prepara un espacio de trabajo adecuado. Lo mejor es una mesa despejada, con mucha superficie despejada y buena iluminación. También es recomendable tener a mano un pequeño recipiente en el que echar los tornillos, para que no se pierda ninguno. Por supuesto, también necesitas un destornillador... y el resto de componentes de hardware del

equipo.
Abre el embalaje de la placa y examina su contenido. Junto a la placa en sí suelen incluirse cables de alimentación y

de datos

algún "rack" con conexiones adicionales , la chapa metálica para las conexiones traseras de la caja y algunos "extras", como, en este caso, una antena para la tarjeta WiFi integrada

o un ventilador

adicional:



0

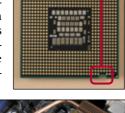
2 Saca la placa y dedica un rato a examinarla detenidamente:



Familiarízate con la ubicación de sus principales elementos, así te será más fácil localizarlos posteriormente. Usa el "mapa" que aparece en el manual para ello.

Hay algunas cosas que es más cómodo hacer antes de introducir la placa en el interior de la caja. Por ejemplo, insertar el procesador. Examínalo por suparte inferior para ver cómo debes pincharlo. En este caso,

debes hacer coincidir las dos muescas con las correspondientes guías que habrá en el zócalo. No hagas fuerza al insertarlo, debe encajar suavemente con ayuda de su propio peso.



Prepara este último. abriéndolo con ayuda de la palanca lateral: A continuación inserta el micro, cierra el zócalo bajando la palanca y aplica un poco de masilla términa en su superficie • allí donde va a entrar en contacto con el disipador: Este último paso puedes dejarlo,

si lo deseas, para más adelante.



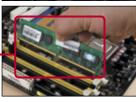




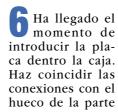
Ahora haz lo mismo con los módulos de memoria RAM. Retira hacia fuera las su-

jeciones laterales de las ranuras e pincha en ellos la memoria, asegurándote como en el caso del procesador de hacer coincidir la muesca situada entre los contactos con el resalte del slot: Presiona firme pero suevemente hasta que se in-





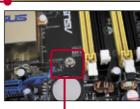
serte por completo, momento en que se cerrarán sobre ella las pestañas laterales con un "click".



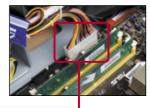
trasera de la caja, y utiliza la chapa metálica para que quede bien ajusta-

Luego fíjala a la superficie del interior con unos tornillos (no te preocupes, los orificios de la placa coincidirán con los de la caja):



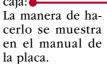


En este punto, ya has llevado a cabo las partes más complicadas del proceso. Conecta los cables de alimentación a la placay el más pequeño, y también el disipador y su cable de corriente en el sitio que le corresponde.





Continúa conectando el resto de dispositivos, como los cables SATA , o las conexiones del frontal de la caja:







Pincha la tarjeta gráfica y las conexiones adicionales, y luego cierra la caja para terminar.

Mi opinión

Llamar la atención acerca de la importancia de la placa base es un clásico en el mundo de la informática. Pero su impacto en el usuario normal es, a la hora de la verdad, bastante limitado. Las posibilidades de ampliación le importan poco a casi todo el mundo a partir de cierto punto, y las diferencias



Carlos Díaz redactor del test

de rendimiento no son tan importantes si comparas modelos de placa con el mismo chipset. Por no entrar a considerar cuántos usuarios está dispuestos a montarla ellos solos. Así que fíjate en lo que necesitas realmente, y ten en cuenta el precio.







Asus F3T

os portátiles con procesador dual de última generación empiezan a ser corrientes. Su precio no es "disparatado", y ofrecen un notable rendimiento con aplicaciones. Es el caso de Asus F3T, un equipo bastante completo con prestaciones a la altura de cualquier equipo de sobremesa. Además de contar con un Intel Core 2 Duo, dispone de dos Gb de memoria RAM, lo que le permite alcanzar una velocidad muy alta al trabajar con Windows y software ofimático. También cuenta con una pantalla panorámica de 15,2 pulgadas capaz de trabajar a una resolución muy elevada, de 1.440 x 900 píxeles, y dos salidas de vídeo (VGA y DVI) por si necesitas conectar un monitor adicional.

Con este ordenador es poco probable que se den problemas de almacenamiento, gracias a sus casi 150 Gb de disco duro y a la regrabadora de DVD dual.

Completan su equipamiento una tarjeta gráfica que, aunque sin alardes, permite jugar sin problemas, la conectividad inalámbrica WIFI y Bluetooth y el lector de tarjetas de memoria. Y también "extras" como la cámara web o la sintonizadora de TV analógica y digital integradas.

Especificaciones t	<i>'écnicas</i>
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Mobile Core 2 Duo T7200
frecuencia de reloj	2 GHz
Memoria caché: nivel-1/nivel-2	64 KB / 4.096 MB
RAM: Cantidad instalada, tipo	2.048 Mb, DDR2
Fabricante, velocidad	Elpida, 667 MHz
Unidad óptica: Fabricante y modelo	LG GSA-T10
Lectura CD/DVD	24X/8X
Grabación CD-R/CD-RW	24X/16X
Grabación DVD-R/DVD-RW	8X/4X
Grabación DVD+R/DVD+RW	8X/4X
Grabación DVD+R DL/DVD-R DL	4X/-
Grabación DVD-RAM	5X
Disco duro: Tamaño	160 Gb
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Hitachi HTS541616595SA00 /5.400 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	Nvidia GeForce Go7300
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Realtek High Definition Audio
Altavoces: cantidad	2
Placa base: fabricante, modelo	Asus F3P
Chipset North, South	Intel i945PM / Intel 82901GHM
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Realtek RTL8158
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, protocolo	Intel PRO/Wireless 3945ABG, 802.11 a-b-g
Modem: fabricante y modelo	Motorola SM56

		Pág	32
Fabricante	Nota	Asus	
Modelo		F3T	
Procesador	16,00%		5,35
Velocidad con aplicaciones	10,00%	Alta (79,36%)	7,25
Velocidad de codificación a DivX	3,00%	Baja (24,33%)	3,78
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	3,00%	Demasiado (11 minutos 26 segundos)	0,62
Tarjeta gráfica	5,00%	Normal (75 550()	7,12
Velocidad con juegos Salidas de vídeo	4,00%	Normal (75,55%)	6,93
Resolución máxima	1,00%	1 x VGA, 1 x DVI 1.440 x 900	7,89
Pantalla	11,00%	1.440 X 900	6,51
Tamaño	6,00%	15,2 pulgadas	6,50
Calidad de la imagen	5,00%	Normal	6,52
Disco Duro/RAM	14,00%	Homiu	9,57
Capacidad del disco duro	7,00%	149 Gb	10,00
Velocidad de giro	1,00%	5.400 revoluciones/minuto	4,00
Memoria RAM instalada	1,0070	Elpida DDR2 667 MHz	7,00
Memoria disponible/máxima	6,00%	2.048 Mb / 4.096 Mb	10.00
Unidad óptica	7,00%	Elo to this / Hood this	6,64
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	Normal (5 minutos 54 segundos)	6,85
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	Normal (8 minutos 59 segundos)	6,67
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Normal (5 minutos 14 segundos)	6,58
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	.,	CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+R,	-,
Formatos que se pueden grabar		DVD+RW, DVD+R DL, DVD-RAM	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos		Normal (5 minutos 30 segundos /	
del disco duro a CD-R/CD-RW	1,00%	6 minutos 13 segundos)	5,98
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos	,,	Muy rápido (11 minutos 3 segundos /	
del disco duro a DVD-R/DVD-RW	1,00%	13 minutos 42 segundos)	9,62
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos	,,,,,,	Rápido (10 minutos 56 segundos /	- , -
del disco duro a DVD+R/DVD+RW	1.00%	42 minutos 0 segundo)	7,37
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos	,	Lento (29 minutos 33 segundos /	
del disco duro a DVD+R doble capa/DVD-R doble capa	1,00%	no graba este formato)	3,44
Tarjeta de sonido	2,00%	,	8,97
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango			
de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	1,00%	Fidedigna (0,15 dB / -0,32 dB)	9,38
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido)	1,00%	Pocas (80 dB / 0,0028 %)	8,56
Conexiones	7,00%		7,93
Cantidad total de conexiones	4,00%	Normal	6,63
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera			
del ordenador?		2 x USB	
		1 x USB, 1 x Firewire, 1 x Auriculares,	
		1 x Micrófono, 1 x SPDIF, 1 x RJ-45,	
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte		1 x RJ-11, 1 x VGA, 1 x DVI, 1 x Antena	
frontal/lateral del ordenador?		TV In, TV-Out	
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos			
(IR/Bluetooth/Wi-Fi)	2,00%	No / Bluetooth 2.0 / sí (802.11 a-b-g)	9,50
¿Dispone de módem?	1,00%	Motorola SM56	10,00
Ruido, consumo	5,00%		6,40
Ruido del sistema	4,00%	Silencioso	8,00
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora/suspendido		0,01 € por hora / 0,16 € por día / 3,01 €	
al día/apagado al año)	1,00%	por año (consume estando apagado)	0,00
Manejo	5,00%		6,40
		Windows XP Professional, Cyberlink	
Software incluído	3,00%	Power Director, Asus DVD	6,50
Manual de instrucciones	2,00%	Completo	6,25
Otros	22,00%		3,41
Autonomía (trabajando/reproduciendo DVD)	10,00%	1 h 29 min / 1 h 2 min	1,64
Teclado (sensación, botones)	1,00%	Normal / 5 botones adicionales	7,11
		8 x 4,5 cm, 2 botones, dispone	
Touchpad (superficie, botones)	1,00%	de desplazamiento vertical	3,86
Lector de tarjetas de memoria	2,00%	SD/MMC, MS Pro	2,22
Гатаñо	3,00%	365 x 270 x 40 mm	4,42
Peso Peso	5,00%	2,5 Kg	6,00
Servicio	6,00%		6,00
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el domicilio	6,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 889 688	6,00
Nota parcial	100,00%		6,24
Corrección positiva/negativa		Webcam integrada Sintonizadora híbrida integrada	+0,05 +0,25
Calidad	'	Bien ←	6,55
Precio/Calidad		Bien	,,,,
Precio		1.199,00 €	
		11133,00 €	

1.199:6,55 = 183,05 = Bien

Resultados del test en detalle

Cálculo de la nota precio/calidad



Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

OS	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Baterías migno	n (AA)		
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Notable	19,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Notable	19,15€	194
3	Varta	Photo Accu 2500 mAh	Notable	11,32€	194
4	Ansmann	AA 2500 mAh	Notable	18,23€	194
5	GP	AA 2500 mAh	Notable	9,50€	194
6	Varta	Rechargeable Power Accu 2100 mAl	Bien	9,26€	194
7	Sanyo	HR-3U 2100 mAh	Bien	14,99€	194
8	GP	AA 2100 mAh	Bien	6,80€	194
9	GP	AA 1800 mAh	Bien	4,70€	194
		Baterías micro	(AAA)		
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Notable	9,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Notable	12,35€	194
3	Ansmann	Photo 900 mAh	Notable	5,25€	194
4	GP	800 mAh	Notable	5,95€	194
5	Ansmann	800 mAh	Suficiente	14,50€	194
		Discos duros ex	cternos		
1	Seagate	Pushbutton Backup 750 Gb	Notable	919,00 €	211
	Maxtor	One Touch II Turbo Ed. 1 Tb		919,00 €	
	lomega	Ultramax Desktop HD	Notable	399,00€	
	Seagate	ST30000XS	Notable	352,00 €	
	Ů	Grab'n'Go 3,5" HD USB	Bien	219,00€	
	Lacie	d2 Hard Drive Extreme	Bien	339,00€	
	Lacie	HD Design by Porsche	Bien	259,00€	
	Maxtor	One Touch II	Bien	429,00€	
		MyBook HDL:WD5000E03	Bien	319,00€	
Ť		Discos duros exter	nos de red	-	
1	Iomega	Storecenter Wir. Netw. 1 Tb	Notable	926,84 €	210
	Freecom	FSG-3 Storage Gateway	Notable	659,00€	
	Maxtor	Shared Storage II	Notable	1.019,00€	
	Trekstor	DataStation mazi z.ul	Bien	199,00€	
	lomega	Storecenter	Bien	462,84 €	
	·	Net Center Hard Drive	Bien	359,00€	
	Plextor	PX-EH40L	Bien	448,92€	
		Grab'n'Go Netw. CHD3LAN400	Bien	199,00€	
		iscos duros externo		-	210
1	Rimax	TVix 160 GB	Bien	289,00 €	102
		Grab'n'Go Media Player	Bien	169,00 €	
	Freecom	PC/TV/HiFi HD	Bien	329,00 €	
	Woxter	Pocket X-Div 35	Bien	185,00 €	
	lomega	Screen Play MM Drive	Bien	229,00€	
	Lacie	WD800U017-RTE	Bien	319,00€	
	Woxter	Pocket X-Div 25 Titanium	Bien	219,00€	
'	TOALUI	Discos duros in		210,000	132
	Disco	s duros internos IEDE		0 Gb)	
1			Notable		100
	Maxtor	6H500R0 Diamond. 11 ST3500641A	Notable	354,00€	
	Seagate		Notable	309,00€	
3	Hitachi	Desktar 7K500	Wotable	350,00€	190

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Samsung	ST 3160021A	Notable	114,90€	196
5	Western Digital	WD1600JB	Notable	124,00€	196
6	Seagate	WD1600BB	Notable	124,00€	196
	Disc	os duros internos EID	E (hasta 250) Gb)	
1	Samsung	SP2514N Kit	Notable	94,90€	196
2	Seagate	ST3250824A	Notable	94,90€	196
3	Hitachi	Deskstar 7K250	Notable	102,20€	196
4	Maxtor	6L250P0 Diamond. 10	Notable	159,00€	196
5	Maxtor	6L200R0 Diamond. 10	Notable	129,00€	196
	Disco	s duros internos SATA	(más de 25	60 Gb)	
_1	Maxtor	6H500F0 Diamond. 11	Notable	354,00€	196
2	Seagate	ST3400633AS	Notable	229,00€	196
3	Maxtor	6H400F0 Diamond. 11	Notable	237,,00€	196
4	Western Digital	WD4000KDRTL2	Notable	219,00€	196
5	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	315,00€	196
6	Western Digital	WD3200JDRTL2	Notable	142,00€	196
	Disc	os duros internos SAT	A (hasta 250	0 Gb)	
1	Samsung	SP2504C Kit	Notable	97,90€	196
2	Hitachi	Deskstar T7K250	Notable	97,00€	196
3	Maxtor	6L250S0 Diamond. 10	Notable	159,00€	196
4	Western Digital	WD2500KSRTL2	Notable	109,00€	
	Seagate	ST3250824AS	Notable	99,00€	
	Western Digital		Notable	104,00€	
		cos duros internos SA	TA (10.000 r		
1	Western Digital	WD1500ADFDRTL2	Notable	287,000 €	196
	Ů	DVD+R		,	
1	Emtec	DVD+R 16x	Notable	1,28€	197
	Plextor	DVD+R 16x	Notable	0,38 €	197
_	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 16x	Notable	1,09€	197
_	Sky Media	DVD+R CB10	Notable	0,96€	197
	Verbatim	Advanced AZO DVD+R 16x	Notable	1,30 €	197
_	Beng	16x DVD+R	Notable	1,00€	197
	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 8x	Notable	1.00€	197
_	Intenso	DVD+R 8x Cakebox	Bien	0,29€	197
	Memorex	DVD+R 16x	Bien	1,20€	197
	Ricoh	DVD+R Ultra Speed16x	Bien	0,50€	197
	Verbatim	DVD+R Photo Printable 16x	Bien	1,38 €	197
	Imation	DVD+R 16x	Bien	1,03 €	197
	Intenso	DVD+R 16x Cakebox	Bien	0,39€	197
	TDK	DVD+R 47CBED 25-6 16x	Bien	1,36 €	197
_	Maxell	Spindle Case Pack DVD+R 16x	Bien	1,60 €	197
		DVD+R Doble		.,50 0	
1	TDK	DVD+R85DLEB	Bien	9,95€	183
	Ricoh	DVD+R85DLEB	Suficiente	6,87€	183
		D.D. HOUDLLD		0,01 €	
2		DVD+R Double Laver	Suficiente	8 50 €	
	Maxell	DVD+R Double Layer	Suficiente Suficiente	8,50 € 7 90 €	183
4	Maxell Emtec	DVD+R Double Layer	Suficiente	7,90€	183
_4 _5	Maxell			·	

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		DVD-R			
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Notable	0,40€	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Notable	1,29€	197
3	Imation	DVD-R 16x	Notable	1,03€	197
4	Benq	16x DVD-R	Bien	1,00€	197
5	Memorex	DVD-R 16x	Bien	1,20€	197
6	Platinum	DVD-R 4,7Gb Speed 8x	Bien	1,00€	197
7	Emtec	DVD-R 16x	Bien	1,28€	197
8	Maxell	Spindle Case Pack DVD-R 16x	Bien	1,60€	197
9	Intenso	DVD-R 8x Cakebox	Bien	0,29€	197
10	Platinum	DVD-R 4,7Gb Speed 16x	Bien	1.09€	197
11	Verbatim	DVD-R Photo Printable 16x	Bien	1,38€	197
12	Sky Media	DVD-R CB10	Bien	0,96€	197
13	TDK	DVD-R47CBED 25-6 16x	Bien	1,35€	197
14	Ricoh	DVD-R 16x	Bien	0,50€	197
15	Intenso	DVD-R 16x Cakebox	Suficiente	0,39€	197
16	Princo	DVD-R 81-4x	Suficiente	0,44€	197
		DVD-R Doble	capa		
1	Verbatim	Dual Layer DVD-R 8,5 Gb 4x	Bien	6,99 €	183
		Equipos multifu			
_1	Brother	MFC-640CW	Bien	259,00€	209
2	HP	Photosmart 2610	Bien	269,00€	181
3	Brother	MFC-5840CN	Bien	229,00€	187
4	Brother	MFC-425CN	Bien	179,00€	209
5	Brother	MFC-620CN	Bien	Descatalog	.187
6	Epson	Stylus Photo RX640	Bien	229,00€	209
7	Canon	Pixma MP760	Bien	459,00€	181
8	Canon	Pixma MP500	Bien	229,00€	209
9	HP	Photosmart 3210	Bien	329,00€	187
10	Epson	Stylus Photo RX620	Bien	299,00€	
	HP	Officejet 5615	Bien	144,00€	
	Epson	Stylus Photo RX520	Bien	199,00€	
	Canon	Pixma MP450	Bien	237,82€	187
	HP	Photosmart 2575	Bien	219,00€	187
	Lexmark	P6350	Bien	179,00€	187
	Olivetti	Any_Way Photo	Bien	79,00€	209
	Epson	Stylus CX3650	Bien	99,00€	181
_	Lexmark	P6250	Bien	149,00€	181
	Canon	Pixma MP110	Bien	119,00€	181
14	HP	PSC 1410 Escáneres	Suficiente	99,00€	181
	LID		Notable	70.00.0	000
_	HP Faces	Scanjet 3800		79,00€	202
	Epson	Perfection 3490 Photo	Notable Notable	99,00€	202
	HP	Scanjet 4370	Bien	99,00€	202
	Canon	Canoscan Lide 60	Bien	94,22€	202
	Genius	ColorPage-Slim 1200		89,00€	202
	Genius	CP SF600	Bien	59,95€	204
1	Benq	S2W 5450	Bien	65,00€	202

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Escánere	s		
1 Logitech	C. Desk. S510 Media Remote	Notable	89,99€	211
2 Rainbow	Lux Slim Desktop	Notable	45,95€	211
3 NGS	Synergy Set	Notable	56,00€	211
4 Zaapa	Wireless Office Keyb/Mouse	Bien	32,86€	211
5 Microsoft	Wireless Opt. Desk. 2000	Bien	59,90€	211
6 Creative	Desktop Wireless 7000	Bien	36,00€	211
7 Soyntec	Wir. Off. Kit Pro 400 Silver	Bien	29,90€	211
8 Genius	ErgoMedia R710	Bien	65,00€	211
o domao	Impresoras de in	yección	00,00 C	211
1 Epson	Stylus D88	Bien	79,00€	193
2 HP	Deskjet 5940	Bien	99,00€	193
3 Canon	Pixma iP 1600	Bien	78,69€	193
4 Epson	Stylus Photo R220	Bien	99,00€	193
5 Canon	Pixma iP6210D	Bien	124,48€	
6 HP	Deskjet 5440	Bien	79,00€	193
7 Lexmark	Z735	Bien	49,00€	193
		Bien		193
8 HP	Deskjet 3940 Impresoras de inyed		59,00 € 5	193
1 HP	Photosmart 475	Notable	199,00€	205
ППР	Impresoras I		199,00€	200
1 Loymork		Bien	161 64 6	205
1 Lexmark	E120n	Suficiente	161,64€	
2 Canon	LBP 2900	Suficiente	164,00€	
3 Lexmark	E-232	Suficiente	140,36€	
4 Epson	EPL 6200L Advanced		166,00€	
5 Brother	HL-2030	Suficiente	99,00€	
6 HP	Laserjet 1020	Suficiente Suficiente	149,00€	
7 Tally	Genicom 9316 Impresoras láse		140,00€	190
			404 40 0	000
1 Epson	Aculaser C1100	Notable	494,16€	
	t. Magicolor 3500W	Notable Notable	381,64€	
3 0ki	C3400N		468,64€	
4 Lexmark	C500n	Bien	354,96 €	
5 Xerox	Phaser 6120	Bien	497,64€	
6 Canon	LBP5200	Bien	396,00€	
7 HP	Laserjet1600 Media Cent	Bien	258,00€	208
1 Hundyx	Mega Pc 865 Pro	Bien	1.499,00 €	
2 HWC	Zeus	Bien	1.390,00 €	
3 UPI	Media Center Spectra	Bien	1.299,00 €	
4 Akko	Top Media Center	Bien	1.190,00 €	
5 Toshiba	Qosmio F20-144	Bien	1.999,00 €	
6 Beep	X-Media S630	Bien	1.149,00 €	188
7 Airis	Signum R-160S	Bien	Descatalog	.190
8 STI	Suprabox D9G-MCE	Bien	1.099,00 €	188
9 Fujitsu Siem	. Scaleo E	Bien	999,00€	188
10 Soft Sell	Media Center 660	Bien	1.199,00€	188
11 Ikuslan	Iranio MC-260	Bien	1.789,00 €	188
12 Infoself	ISG Media Center	Suficiente	1.158,84 €	188
13 Ahtec	Sprint F17	Suficiente	Descatalog	.188
	Memory sti			
	Memory sticks USB	(1.024 Mb)		
1 Kingston	Data Traveler Elite 1 Gb	Notable	165,88€	170
2 Plextor	PlexFlash USB M. Drive	Notable	129,92€	170

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº	Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	١
4 PNY	Attaché 1GB	Bien	89,90€	170	24 Airis	Pragma N1006	Bien	1.399,00€	19
5 Take MS	Mem Drive 1 Gb	Bien	85,00€	170	25 UPI	TUR MT30	Bien	999,00€	17
6 Sony	Microvault Excelence 1Gb	Bien	120,00€	170	26 Airis	N845W	Bien	1.299,00€	18
7 lomega	Micro Mini 1 Gb	Bien	89,00€	170	27 Supratech	536C	Bien	899,00€	18
8 Sony	Microvault 1Gb	Bien	100,00€	170	28 Airis	Pragma 985	Bien	899,00€	18
9 Canyon	Rubber 1 Gb	Bien	Descatalog	.170	29 Benq	Joybook S61 Series	Bien	1.449,00€	20
10 SanDisk	Cruzer Mini 1 Gb	Bien	58,00€		30 Dell	Dell Inspiron 6000	Bien	Descatalog.	
TO GUILDION	Memory sticks USB	(512 Mb)	00,00		31 Toshiba	Satellite U200-141	Bien	1.499,00€	
1 Plextor	Plex Flash 512 Mb	Bien	69,60€	170	32 Medion	MD95800	Bien	999.00€	
2 PNY	USB 2.0 Flash Drive 512GB	Bien	45,26€		33 Toshiba	Tekra A4	Bien	1.549,00€	
		Bien			34 UPI	PM 1.73	Bien	889,00€	
3 Take MS	Mem Drive 512Mb	Bien	46,00€		35 Airis	Pragma N830	Bien	1.099,00€	
	USB Flash M. Drive 512 Mb		34,00€		36 Ahtec	Notebook Signal EF6C	Bien		
5 SanDisk	Cruzer Titanium USB F. Drive	Bien	70,00€			•	Bien	Descatalog.	
6 Pretec	i-Disk TINY 2.0	Bien	60,00€	170	37 UPI	10DT	Bien	1.299,00€	
7 Sony	Micro-Vault 512 Mb	Suficiente	65,00€	170	38 Sony	Vaio IRX 3230		1.459,00€	
8 Canyon	USB 2.0 Aluminium F. Drive	Suficiente	Descatalog	.170	39 Maxdata	Eco 4000A	Bien	899,00€	
9 Freecom	Databar	Suficiente	79,00€	170	40 HP	3215EA	Bien	1.400,00€	
10 LG Electronics	Xtick 2.0 512 Mb	Suficiente	114,84€	170	41 Acer	Aspire 3503 WLMi	Suficiente	Descatalog.	.18
11 Pen Drive	Mini 2.0 512 Mb	Suficiente	59,00€	170	42 Blizzo	Siros	Suficiente	900,00€	18
12 Freecom	FM 10 USB Stick Pro	Suficiente	45,00€	170	43 DMI	Differo System W900B	Suficiente	845,00€	18
13 SanDisk	Cruzer Micro 512 Mb	Suficiente	36,00€	170	44 Akhön	ön H4000	Suficiente	499,00€	18
14 lomega	Mini Drive 2.0 512 Mb	Suficiente	69,00€	170		Pantallas TF1	17"		
J	Micro Disco	Duro	,		1 Eizo	FlexScan M1700	Notable	270,33€	2
1 Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bien	139,19€	195	2 HP	L1740	Notable	429,00€	2
IIIIaaaii	Ordenador	es	100,10 C	100	3 Samsung	SM710N	Notable	229,00 €.	2
1 Medion	Microstar MD6094	Notable	1.199,00€	105	4 Dell	E176FP	Notable	230,00€	2
	KST3200	Notable			5 Acer	AL1717AS	Notable	179,00€	2
2 Medion		Bien	849,00€		6 ViewSonic	VE720m	Notable	235,00€	П
3 Medion	MD 8800	Bien	999,00€		7 AOC	LM765	Notable	219,00€	П
4 Medion	Pc MT6 Microstar		999,00€		8 BenQ	FP72E	Notable	219,00€	П
5 Airis	Signum AG-349SR	Bien	599,00€		9 Sony	SDM-E76D	Bien	239,00 €	г
6 Foxconn	e-Bot Savant	Bien	330,00€	183			Bien		П
	Ordenadores po				10 Zaapa	AVidAV TFT 17	Bien	149,00€	П
1 Acer	Ferrari 5000	Notable	2.399,00€	210	11 Atlantis Land			259,00€	П
2 Acer	Travelmate 8100	Bien	2.499,00€	192	12 Airis	M140 Pantallas TF1	Bien	179,00€	2
3 Medion	RIM200 Notebook PC	Bien	1.499,00 €	189					
4 Asus	Lamborghini	Bien	2.799,00€	207	1 Viewsonic	VX 910	Notable	400,00€	18
5 Dell	Latitude D260	Bien	1.899,00€	204	2 Samsung	SyncMaster 930BF	Notable	417,00€	18
6 HP	Pavillion DV 4000	Bien	1.599,00€	200	3 Maxdata	Belinea 101902	Notable	399,00€	18
7 Asus	F3T	Bien	1.199,00€	214	4 LG Electr.	Flatron L1915S	Notable	319,00€	18
8 Dell	Inspiron 9400	Bien	2.199,00€	199	5 HP	VS19	Notable	399,00€	18
9 Acer	Travelmate 4650	Bien	1.199,00€	200	6 Philips	190S6FS	Notable	Descatalog	18
10 Medion	MD96500 FR	Bien	1.379,00 €	185	7 Acer	AL1912S	Notable	Descatalog.	.18
11 Samsung	X50	Bien	1.899,00 €		Pan	tallas TFT 17" con s	intonizad	or TV	
12 Sony	Vaio SZ1M	Bien	1799,00 €		1 Sony	MFM-HT-75W	Notable	520,00€	1
13 Airis	N114	Bien	1.299,00€		2 LG	Flatron L173ST	Notable	429,00€	
14 Neat	Z7100	Bien	1.500,00€		3 Airis	MI 22E	Bien	359,00 €	Г
		Bien			4 Acer	F-17	Bien	449,00 €	П
15 Samsung	NP-Q35		1.599,00€				Bien		П
16 Medion	MD97400	Bien	799,00€		5 Samsung	Syncmaster 711MP		299,00€	
17 Asus	R1F	Bien	1.760,00€		6 Hyundai	L17T Placas Bas	Bien	329,00€	1
18 HP	Compaq NC4400	Bien	1.754,00€						
19 Maxdata	Pro 6100I	Bien	1.122,00€	200		Para procesador	es AMD		_
20 HP	Compaq NX8220	Bien	Descatalog	.191	1 MSI	K9N SLI Platinum	Bien	140,00€	2
21 Acer	AS1694 WLMI	Bien	1.292,24€	174	2 Asus	CrossHair nForce 590 SLI	Bien	262,00€	2
22 Asus	M6B00NE	Bien	1.499,00€	174	3 Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	Bien	196,00€	2
				_					

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	N°
24 Airis	Pragma N1006	Bien	1.399,00 €	
25 UPI	TUR MT30	Bien	999,00€	
26 Airis	N845W	Bien	1.299,00 €	
27 Supratech	536C	Bien	899,00€	
28 Airis	Pragma 985	Bien	899,00€	
29 Benq	Joybook S61 Series	Bien Bien	1.449,00€	
30 Dell	Dell Inspiron 6000		Descatalog	
31 Toshiba	Satellite U200-141	Bien	1.499,00€	
32 Medion	MD95800	Bien Bien	999,00€	
33 Toshiba	Tekra A4	Bien	1.549,00 €	
34 UPI	PM 1.73	Bien	889,00€	
35 Airis	Pragma N830	Bien	1.099,00 €	
36 Ahtec	Notebook Signal EF6C	Bien	Descatalog	
37 UPI	10DT	Bien	1.299,00€	
38 Sony	Vaio IRX 3230	Bien	1.459,00€	
39 Maxdata	Eco 4000A	Bien	899,00€	
40 HP	3215EA	Suficiente	1.400,00 €	
41 Acer	Aspire 3503 WLMi	Suficiente	Descatalog	
42 Blizzo	Siros	Suficiente	900,00€	
43 DMI	Differo System W900B	Suficiente	845,00€	
44 Akhön	ön H4000 Pantallas TF1		499,00€	104
1 Fine		Notable	070.00.0	000
1 Eizo	FlexScan M1700	Notable	270,33€	
2 HP	L1740		429,00€	
3 Samsung	SM710N	Notable	229,00 €.	
4 Dell	E176FP	Notable	230,00€	
5 Acer	AL1717AS	Notable	179,00€	
6 ViewSonic	VE720m	Notable	235,00€	
7 AOC	LM765	Notable	219,00€	
8 BenQ	FP72E	Notable	219,00€	
9 Sony	SDM-E76D	Bien	239,00€	
10 Zaapa	AVidAV TFT 17	Bien	149,00€	
11 Atlantis Land		Bien	259,00€	
12 Airis	M140 Pantallas TF1	Bien 79"	179,00€	206
4 Viennania			400.00.0	100
1 Viewsonic	VX 910	Notable	400,00€	
2 Samsung	SyncMaster 930BF	Notable	417,00€	
3 Maxdata	Belinea 101902	Notable	399,00€	
4 LG Electr.	Flatron L1915S	Notable	319,00€	
5 HP	VS19	Notable	399,00€	
6 Philips	190S6FS	Notable	Descatalog	
7 Acer	AL1912S I talias TFT 17" con s	Notable	Descatalog	.182
				,
1 Sony	MFM-HT-75W	Notable	520,00€	
2 LG	Flatron L173ST	Notable	429,00€	
3 Airis	MI 22E	Bien	359,00€	
4 Acer	F-17	Bien	449,00€	
5 Samsung	Syncmaster 711MP	Bien	299,00€	
6 Hyundai	L17T	Bien	329,00€	199
	Placas Bas			
	Para procesador			
1 MSI	K9N SLI Platinum	Bien	140,00€	214
2 Asus	CrossHair nForce 590 SLI	Bien	262,00€	
3 Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	Bien	196,00€	214

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5 ASRock	A M2NF6G-VSTA	Bien	47,00€	214
6 Gigabyte	GA-M57SLI-S4	Bien	122,00€	214
7 Sapphire	PC. 3200 PC A M2 RD580		89,00€	214
	Para Procesador	es Intel		
1 Asus	B Deluxe WIFI	Bien	204,00€	214
2 Foxconn	5X7AB-8EKRS2H	Bien	242,00€	214
3 Gigabyte	GA-965P-DQ6	Bien	191,00€	214
4 Elitegroup	N1-SLI2 Extreme	Bien	149,00€	214
5 ASRock	ConRoe945G-DVI	Bien	59,00€	214
6 ABIT	AW-9D MAX	Bien	240,00€	214
7 MSI	975X Plat. Power up Ed.	Bien	215,00€	214
	Ratones			
1 Logitech	MX Revolution	Sobresaliente	99,99€	209
	Regrabadoras (de DVD		
1 LG Electr.	GSA-4167B	Notable	54,49€	186
2 LG Electr.	GSA-4163B	Notable	54,90€	175
3 NEC	ND-3540A	Notable	54,95€	
4 Shuttle	CR40	Notable	62,00€	175
5 Philips	DVDR1628K	Notable	49,90€	186
6 Lite-On	S0HW-1693S	Notable	58,71 €	186
7 Philips	DVDR1645K	Bien	Descatalog	175
8 Benq	DW1640 Retail	Bien	41,90€	186
9 Lite-On	S0HW-1673S	Bien	Descatalog	.175
10 Pioneer	DVR-109	Bien	87,00€	168
11 Pioneer	DVR-110D	Bien	55,00€	186
12 Plextor	PX-716A/T3	Bien	138,00€	175
13 Plextor	PX-740A	Bien	71,92€	186
14 Teac	DV-W516GA-K	Bien	64,00€	175
15 Samsung	TS-H552U	Bien	54,90€	175
16 Pioneer	DVR-109 XL	Bien	87,00€	175
	Regrabadoras de Di			
1 Sony	DRX-810UL	Notable	141,00€	
2 Samsung	SE-W164L	Notable	89,90€	198
3 HP	dvd840e	Notable	109,00€	
4 Philips	SPD3200CC	Notable	79,90€	198
5 LG	GSA_2166D	Bien	79,90€	198
6 Lite-On	SHW-1635SX	Bien	79,00€	198
7 Plextor	PX-750UF/T3B	Bien	139,00€	
8 Freecom	Classic DVD+-RW DL Lights. Routers (Firewalls of	Bien Iomésticos	129,00€	198
			107,53€	104
1 Λουο	WL 500C Daluya	Rien	111/ 35F	194
1 Asus	WL-500G Deluxe	Bien Bien		104
2 D-Link	DI-624+	Bien	74,50€	
2 D-Link 3 Netgear	DI-624+ WPN824	Bien Bien	74,50 € 139,90 €	194
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys	DI-624+ WPN824 WRT54GS	Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 €	194 194
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys	DI-624+ WPN824	Bien Bien	74,50 € 139,90 €	194 194
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys 5 U.S. Robotio	DI-624+ WPN824 WRT54GS SWIreless MaxG 5461 SAIs	Bien Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 € 120,00 €	194 194 194
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys 5 U.S. Robotio 1 Liebert	DI-624+ WPN824 WRT54GS cs Wireless MaxG 5461 SAIs PSA 500 VA	Bien Bien Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 € 120,00 €	194 194 194
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys 5 U.S. Robotion 1 Liebert 2 Salicru	DI-624+ WPN824 WRT54GS CSWIreless MaxG 5461 SAIS PSA 500 VA SPS 500 MAX	Bien Bien Bien Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 € 120,00 € 130,00 €	194 194 194 178
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys 5 U.S. Robotic 1 Liebert 2 Salicru 3 Soyntec	DI-624+ WPN824 WRT54GS SWIreless MaxG 5461 SAIS PSA 500 VA SPS 500 MAX Sekury C500	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 € 120,00 € 130,00 € 157,76 € 69,90 €	194 194 194 178 178
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys 5 U.S. Robotio 1 Liebert 2 Salicru 3 Soyntec 4 MGE	DI-624+ WPN824 WRT54GS cs Wireless MaxG 5461 SAIs PSA 500 VA SPS 500 MAX Sekury C500 Protection Center 500	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 € 120,00 € 130,00 € 157,76 € 69,90 € 99,00 €	194 194 178 178 178
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys 5 U.S. Robotio 1 Liebert 2 Salicru 3 Soyntec 4 MGE 5 APC	DI-624+ WPN824 WRT54GS SWIreless MaxG 5461 SAIs PSA 500 VA SPS 500 MAX Sekury C500 Protection Center 500 Back UPS HS 500	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 € 120,00 € 157,76 € 69,90 € 119,99 €	194 194 194 178 178 178 191
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys 5 U.S. Robotic 1 Liebert 2 Salicru 3 Soyntec 4 MGE 5 APC 6 APC	DI-624+ WPN824 WRT54GS SWIreless MaxG 5461 SAIS PSA 500 VA SPS 500 MAX Sekury C500 Protection Center 500 Back UPS HS 500 Back UPS ES500	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 € 120,00 € 157,76 € 69,90 € 99,00 € 119,99 € 99,99 €	194 194 178 178 178 178 178
2 D-Link 3 Netgear 4 Linksys 5 U.S. Robotio 1 Liebert 2 Salicru 3 Soyntec 4 MGE 5 APC	DI-624+ WPN824 WRT54GS SWIreless MaxG 5461 SAIs PSA 500 VA SPS 500 MAX Sekury C500 Protection Center 500 Back UPS HS 500	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	74,50 € 139,90 € 109,00 € 120,00 € 157,76 € 69,90 € 119,99 €	194 194 178 178 178 191 178

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10 Liebert	PSP XT 450	Suficiente	110,00€	178
11 NGS	Chronus 500	Suficiente	79,00€	178
	Sintonizadoras de	televisión		
1 AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00€	176
2 Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00€	176
3 Pinnacle	PCTV 100E	Bien	89,99€	176
4 Pinnacle	PCTV 200e	Bien	99,99€	176
5 Conceptronic	TV USB 2.0 Box	Bien	79,00€	176
6 ADS	Instant TV PCI+FM	Bien	59,90€	176
7 Avermedia	AverTV CardBus Plus	Bien	109,00€	176
8 Best Buy	Easy Tv Pro	Bien	39,99€	176
9 Genius	TVGo-V202	Bien	79,00€	176
10 Conceptronic	CTVFMI	Bien	39,90€	176
	WinTv USB 2	Bien	94,00€	176
12 Hauppauge	Win TV Primio FM	Bien	59,90€	176
тарратус	Sintonizadoras TD	T Mini USB		
1 Pinnacle	PCTV Hybrid Pro USB	Bien	99,00€	205
1 I IIIIIacic	Switches K		33,00 C	200
1 Aten	CS-1742	Notable	235,00€	10/
2 Aten	CS-1772	Notable	267,00€	
3 Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Notable		
4 Adderview		Bien	149,64€	
	Omega AV02	Bien	140,05€	
5 Aten	CS-1732A	Bien	135,00€	
6 Raritan	SW2	Bien	155,44€	
7 Aten	CS-1726		255,00€	
8 Avocent	Switch View DVI 2 Ports	Bien	243,60€	
9 Blekin	Omniview Soho 2 port	Bien	90,00€	194
10 Avocent	Switch View 4 port PS2	Bien	104,40€	
11 logear	GCS362UW3	Bien Bien	49,90€	
12 Daxten	Scout Combo 2 Port Kit		196,04€	
13 D-Link	DKVM-2K4	Bien	44,00€	194
14 Minicoms	Supervisor Smart 2	Bien	156,60€	
15 Daxten	Scout Micro	Bien	56,84€	194
16 logear	GCS62W3	Bien	39,90€	194
17 Trendnet	TK-210K	Bien	46,69€	194
18 Conceptronic	CKVM2M	Bien	24,90€	194
lai	rjetas de memoria (onipact Fia	45II	
	1 Gb			
1 Sandisk	Extreme III CF	Sobresaliente	70,00€	201
2 Lexar	High-Speed Prof CF	Sobresaliente	57,90€	201
3 Kingston	CF Elit Pro 50x	Sobresaliente	42,92€	201
4 Kingston	CompactFlash Ultimate	Sobresaliente	58,00€	201
5 Trascend	TS1GCF80	Notable	29,70€	201
6 Sandisk	Ultra II 1.0GB CF	Notable	61,00€	201
7 Verbatim	CompactFlash 1GB	Notable	61,00€	201
8 ADL	CF Memory Card 1GB	Notable	38,30€	201
Ta	rjetas de memoria	Memory St	ick	
	1 Gb			
1 Sandisk	Memory Stick Pro 1.0GB	Sobresaliente	62,00€	201
2 Lexar	Gaming Ed MS Pro Duo	Notable	59,90€	201
3 SanDisk	MS Pro Duo 1.0GB	Notable	62,00€	201
4 Verbatim	Memory Stick Pro 1GB	Notable	129,00€	201
5 Transcend	Memory Stick Pro Duo	Notable	42,90 €	201
6 Sony	Pro Duo HS MagicGate	Bien	100,00€	201
	Tarjetas de memor	ia MMC/SD		

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	N°		. Marca	Producto	Calidad	Precio	
10 Liebert	PSP XT 450	Suficiente	110,00€	178	2	Transcend	TS1GSD80	Notable	27,90€	2
11 NGS	Chronus 500	Suficiente	79,00€	178	3	Sandisk	SD 1.0GB	Notable	49,00€	2
	Sintonizadoras de					Kingston	SD MMC Ultimate 133x	Notable	134,00 €	Т
1 AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00€	176		Lexar	Prof. 133x Speed SD	Notable	65,90 €	
2 Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00€	176	6	PNY	SD 1GB 133x	Notable	39,90 €	2
3 Pinnacle	PCTV 100E	Bien	89,99€	176	7	Kodak	SD Card 1GB	Notable	137,99€	2
4 Pinnacle	PCTV 200e	Bien	99,99€	176	8	Fordox	SD 1GB 133x	Notable	44,00€	2
5 Conceptronic	TV USB 2.0 Box	Bien	79,00€	176	9	Take MS	SD HyperSpeed 133x	Notable	27,90 €	2
6 ADS	Instant TV PCI+FM	Bien	59,90€	176	10	Verbatim	SecureDigital 1GB	Notable	65,00€	2
7 Avermedia	AverTV CardBus Plus	Bien	109,00€	176	11	ADL	Secure Digital 1GB	Notable	39,35 €	į
8 Best Buy	Easy Tv Pro	Bien	39,99€	176	12	Kingston	MMC Plus Memory Card	Bien	73,00€	L
9 Genius	TVGo-V202	Bien	79,00€	176	13	Verbatim	Multimedia Card 1GB	Bien	65,00€	L
O Conceptronic	CTVFMI	Bien	39,90€	176	14	Take MS	Multimedia Card 1GB	Bien	27,90 €	L
1 Hauppauge	WinTv USB 2	Bien	94,00€	176	15	Transcend	TS1GMMC4	Bien	24,50 €	L
2 Hauppauge		Bien	59,90€	176	16	PNY	MMC+PLUS 1GB	Bien	39,90€	
	Sintonizadoras TD	T Mini USB					Tarjetas de men	noria XD		
1 Pinnacle	PCTV Hybrid Pro USB	Bien	99,00€	205			1 Gb			_
	Switches K	VM .			_1	Olympus	M-XD1GH	Notable	81,00€	
1 Aten	CS-1742	Notable	235,00€	194	2	Fuji	DPC-H1GB	Bien	77,00€	
2 Aten	CS-1772	Notable	267,00€	194			Tarjetas grá	ficas		
3 Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Notable	149,64€	194	1	Gigabyte	GeForce 7600 GS	Notable	130,00€	
4 Adderview	Omega AV02	Bien	140,05€	194	2	Club3D	7600 GS	Notable	135,00€	
5 Aten	CS-1732A	Bien	135,00€	194	3	Sapphire	Radeon X1650 Pro	Notable	XX,XX €	
6 Raritan	SW2	Bien	155,44€	194	4	Sapphire	Radeon X1300 XT	Notable	XX,XX €	
7 Aten	CS-1726	Bien	255,00€	194	5	PNY	GeForce 6200	Suficiente	59,90€	
8 Avocent	Switch View DVI 2 Ports	Bien	243,60 €	194	6	Sparkle	GeForce FX5500	Suficiente	52,08€	
9 Blekin	Omniview Soho 2 port	Bien	90,00€	194	7	Club3D	9250	Suficiente	50,00€	
10 Avocent	Switch View 4 port PS2	Bien	104,40€	194		7	eclados y ratones i	nalámbric	os	
11 logear	GCS362UW3	Bien	49,90€	194	1	Genius	W. Twin Touch Luxe Mate	Notable	39,95€	
12 Daxten	Scout Combo 2 Port Kit	Bien	196,04€	194	2	Keytronic	Cordless Optical 800 DPI	Notable	39,95€	
13 D-Link	DKVM-2K4	Bien	44,00€	194	3	Benq	X730 Wireless dis.BMW	Notable	89,00€	Ī
14 Minicoms	Supervisor Smart 2	Bien	156,60 €	194	4	i0gear	Wireless RF	Notable	29,90€	Ī
15 Daxten	Scout Micro	Bien	56,84€	194	5	NGS	Planet Kit Optical	Notable	69,90€	I
16 logear	GCS62W3	Bien	39,90€		6	Logitech	Cordless Desktop Express	Notable	49,90€	Ī
17 Trendnet	TK-210K	Bien	46,69€			Genius	Wir. Twin Touch 19eNB	Notable	49,90€	Т
18 Conceptronic		Bien	24,90€			Rainbow	8920 (Wir. opt. off. desk.)	Bien	Descatalog	Т
	rjetas de memoria (104		Soyntec	Office Pro 400 Black	Bien	29,90€	î
	1 Gb					COJINOC	Ventiladores		20,00 €	ŀ
1 Sandisk	Extreme III CF	Sobresaliente	70,00€	201	1	Thermaltake	Big Typhoon (CL-P0114)	Notable	40,37€	Ī
2 Lexar	High-Speed Prof CF	Sobresaliente	57,90 €			Aerocool	GT-1000	Bien	Descatalog	T
3 Kingston	CF Elit Pro 50x	Sobresaliente	42,92 €			Cooler Master		Bien	Descatalog	ì
4 Kingston	CompactFlash Ultimate	Sobresaliente	58,00€			Titan	Vanessa S (TFD-NK15TB/SC)	Bien	Descatalog	ı
5 Trascend	TS1GCF80	Notable	29,70 €				Silent Tower (CL-P0025)	Bien	Descatalog	ì
6 Sandisk	Ultra II 1.0GB CF	Notable	61,00€				Silent. Cool Flow Pro (7529)	Suficiente	Descatalog	٦
7 Verbatim	CompactFlash 1GB	Notable	61,00€			Gigabyte	3D R.C. (GH-PCU22-SE)	Suficiente	42,20 €	ì
8 ADL	CF Memory Card 1GB	Notable			,	digabyte	Webcam		42,20 €	ŀ
	rjetas de memoria l		38,30 €	201	1	NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90€	Ī
	1 Gb					Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien		T
1 Candials		Sobresaliente	CO 00 C	001		•		Bien	29,90 €	Т
1 Sandisk	Memory Stick Pro 1.0GB		62,00€	201		Philips	SPC 700NC	Bien	79,90€	Т
	Gaming Ed MS Pro Duo	Notable	59,90 €			Trust	WB-3500T		38,95 €	Т
2 Lexar		Notable	62,00€			Linksys	WC54g ver 1.1	Bien	Descatalog	Ì
2 Lexar 3 SanDisk	MS Pro Duo 1.0GB	Modelile	7 00 00 C	201		Creative	Webcam Notebook	Bien	49,90 €	ļ
2 Lexar 3 SanDisk 4 Verbatim	Memory Stick Pro 1GB	Notable	129,00 €		7			Cuficionts		1
2 Lexar 3 SanDisk 4 Verbatim 5 Transcend	Memory Stick Pro 1GB Memory Stick Pro Duo	Notable	42,90€	201		Rainbow	Net Plus Cam 5700	Suficiente	Descatalog	Ī
2 Lexar 3 SanDisk 4 Verbatim	Memory Stick Pro 1GB Memory Stick Pro Duo Pro Duo HS MagicGate	Notable Bien	42,90 € 100,00 €	201	8	Logitech	Quick Cam Com.STX	Suficiente	69,99€	
2 Lexar 3 SanDisk 4 Verbatim 5 Transcend	Memory Stick Pro 1GB Memory Stick Pro Duo	Notable Bien	42,90 € 100,00 €	201	8					





El protagonista de este musical es un pingüino que, para superar los prejuicios sociales de su especie, deberá terminar con la sobreexplotación marina a ritmo de claqué. ¡Casi nada!

ara quienes no destacamos por la afinación a la hora de cantar, vivir en la Antártida, más concretamente en las tierras de los pingüinos Emperadores resulta duro. El reconocimiento social se alcanza cantando y Mum-

Las coreografías se grabaron previamente con actores dotados de sensores electrónicos.



ble lo hace realmente mal. Sin embargo, es un excelente bailarín de claqué.

Gloria, la mejor voz entre los pingüinos, es la única que aprecia a Mumble, a excepción de la madre de la criatura, Norma-Jean, una pingüino con cierto parecido a Marilyn, y de su padre, Memphis (lo más parecido a Elvis que puede llegar a ser un ave marina). Éste cree –como el resto de su especie– que su pingüino primogénito le ha salido rana.

lmágenes casi reales

George Miller, productor, director y guionista ya había "dirigido" a anima-



cerdito valiente y asegura que, para poder hacer esa película, tuvo que esperar diez años desde que levó la historia. En este caso, cuando vio cómo se estaba diseñando el personaje de Gollum para la trilogía de El Señor de los Anillos, supo que la tecnología estaba lista para recrear las coreografías de los pingüinos, aunque le llevó un par de años adaptarla a las necesidades de esta película.

Diseñados hasta el mínimo detalle

Los personajes están renderizados con gran realismo. Tanto es así que el protagonista, Mumble, está cubierto por más de seis millones de plumas. "No pensábamos que pudiesemos procesar tantas [plumas] y yo creía que no podríamos hacer primeros planos pero, a medida que la película avanzaba, todo mejoraba y empezamos a hacer planos que llegaban muy cerca de su cara", asegura el director.

Pingüinos ecologistas

La película no se limita a narrar una historia de superación personal divertida, repleta de canciones y bailes espectaculares. La tierra de Mumble sufre una grave crisis: no hay suficiente pescado para la subsistencia de su especie.

Pese a que el líder de los pingüinos acusa a Mumble (y a sus horribles dotes vocales) de ser el culpable de la escasez, los responsables son los *aliens*, una especie bípeda que se declara inteligente, pero que pesca más de la cuenta y contamina las aguas.

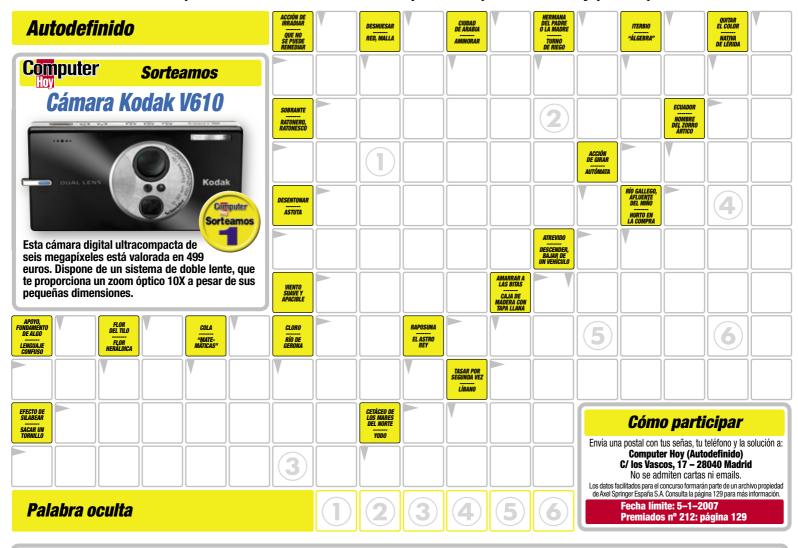
Mumble tratará de advertir a los *aliens* de las consecuencias de sus actos pero, como sucede en la realidad, los que destruyen los ecosistemas son poco inteligentes. ¿Logrará Mumble hacerles entender que son ellos los que "desafinan"?





Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



¿Te atreves con el sudoku de Computer?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

Solución nº 213

Aquí te ofrecemos las soluciones de los sudokus que publicamos en el número pasado de CH.

Básico												Ava	nz	ado)			
6	1	5	8	7	4	3	9	2		5	6	8	7	3	9	2	1	4
7	2	8	9	1	3	4	5	6		g	7	2	1	8	4	3	6	5
3	9	4	6	5	2	8	7	1		4	1	3	5	6	2	7	8	g
5	4	6	3	8	7	2	1	9		7	4	5	2	1	3	8	9	6
1	7	9	2	4	5	6	3	8		8	3	6	4	9	7	5	2	1
8	3	2	1	9	6	7	4	5	1	2	9	1	6	5	8	4	7	3
4	8	7	5	6	1	9	2	3	1	3	5	9	8	2	6	1	4	7
9	5	3	7	2	8	1	6	4	1	1	2	4	9	7	5	6	3	8
2	6	1	4	3	9	5	8	7		6	8	7	3	4	1	9	5	2

	Ц	Щу	В	asico				
2			9			8	4	1
1			2	8		6	7	5
	8	6	4					3
					2		1	4
9	4			7	5	3	2	6
6	3		1		9			
		9	5			7	3	
		7	3	2				
		8			4	1	5	

	2						
7		6	9				
	8				4	9	
9		5					1
3		1	6				
	1				5		4
	6			2	7		8
8				7		3	
5		3					
	<i>9 3</i>	8 9 3 1 6 8	8 9 5 3 1 1 6 8	8 9 5 3 1 6 1 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 9 5 3 1 6 1 6 2 8 7	8 4 9 5 3 1 6 1 5 6 2 7 8 7	8 4 9 9 5 5 3 1 6 1 5 6 2 7 8 7 3







eguro que la guantera de tu coche tiene una guía de carreteras del siglo pasado, con el papel amarillento y varias hojas arrugadas.

Estas guías impresas suelen reeditarse una vez al año incorporando las novedades que puedan haber aparecido en el trazado de las carreteras. Sin embargo, el papel no se actualiza, mientras que las hormigoneras y el asfalto se mueven: si utilizas un mapa que tenga, por ejemplo, un año de antigüedad, te expones a encontrarte con un tramo de la carretera en obras o con una salida cambiada.

Las guías de carreteras han existido desde siempre, y exponerse a estos problemas era habitual hace unos años. La única solución era comprar una nueva edición y rezar para que las cosas no cambiaran demasiado de enero a diciembre.

Además, las guías de carreteras de países más allá de la Península Ibérica eran caras v no demasiado detalladas. Las nuevas tecnologías ponen a tu disposición una forma de planear tus viajes por carretera con garantías de actualización. Son muchos los programas para planear tu ruta y en Computer Hoy hemos probado varios para que puedas elegir el que mejor se ajuste a tus necesidades.

¿Web o CD?

Existen diversas páginas web orientadas, básica-

mente, a proporcionarte una lista detallada de las indicaciones que has de seguir para llegar en coche de un lugar a otro. Partiendo de esta base, son diversas las funciones adicionales a las que puedes acceder: desde rutas alternativas 01 (pág. 43)

gramas que calculan rutas en carretera. Pon la primera, y sigue leyendo... Rum, rum...

en las que no tengas que pagar peajes a los hoteles que podrás encontrar en el destino que has indicado.

Sin duda, la principal ventaja de las páginas web es que están permanentemente actualizadas y pueden dar cuenta de las posibles incidencias que puedas encontrar en la carretera e, incluso, de la previsión meteorológica para el recorrido que pienses hacer.

Por otra parte, tienes las guías de carretera en CD, que instalan en tu ordenador todos los planos necesarios y son, por ello, bastante más rápidas a la hora de moverse por los mapas.

Algunas de ellas pueden actualizarse por Internet

o disponen de un soporte online para que accedas a las actualizaciones del software. Si bien éstas no son tan continuadas como las de una página web, son mayores que las que pudieras hacer sobre una



La Guía Campsa 2006 traza un esquema con todos los puntos del trayecto, lo cual facilita su seguimiento.



guía de papel a lo largo de un año, y descargarlas siempre será más barato que comprar una nueva guía cada año.

No obstante, en algunos casos, las guías en CD se incluyen en las propias guías de papel, sin coste adicional por ello. Esta es una posibilidad interesante si no dispones de ordenador portátil o PDA para el coche y te interesa tener algún mapa en él y, a su vez, poder consultar las rutas con más tranquilidad en el ordenador de tu casa.

¿Qué pueden hacer?

Si bien algunos programas se limitan a calcular la distancia entre dos puntos, estimar la cantidad de gasolina necesaria por un turismo medio, dibujar la ruta sobre un mapa, y exponer una larga lista de indicaciones a seguir para alcanzar tu destino, la mayoría de las guías hacen algo más...

En primer lugar, es importante que se puedan añadir estaciones o paradas intermedias a lo largo de la ruta de viaje. Ocurre muchas veces que la parte más problemática de un viaje por carretera es saber con seguridad qué salida tomar para ir a tal o cual sitio.

Por este motivo, disponer de una lista detallada de todas los desvios y salidas que es posible tomar para llegar a cualquier sitio que quieras te facilitará el viaje.



Con la Guía Michelín puedes "personalizar" el trayecto, en función de varios parámetros que propone el programa.

También es muy útil que el software calcule automáticamente la ruta inversa, cuyas indicaciones podrían no ser exactamente las mismas.

A la hora de introducir tanto los lugares de salida y llegada de tu ruta, como las posibles paradas intermedias, casi siempre podrás establecer la búsqueda mediante el nombre de la población (si no añades una dirección exacta las indicaciones te llevarán al centro de ésta), un código postal y, en algunos casos, mediante lugares o monumentos de interés.

Otra posibilidad habitual es la de introducir los datos de tu coche, especialmente el consumo de gasolina (que varía mucho, por ejemplo, de un turismo a un todoterreno) para, junto al cálculo del gasto por peajes, puedas disponer de un presupuesto aproxima-

do de lo que te costará el recorrido.

En algunos casos también es posible configurar la ruta de manera que se eviten los peajes.

Muchas de las páginas web y, también, algunos programas, pueden sincronizarse con una PDA para utilizarla como guía en el coche, de modo que puedas transferirle los mapas y las indicaciones principales.

Tanto al mapa de la ruta como a los pequeños submapas de detalle que suelen acompañar a las principales indicaciones, es posible añadir llamadas simólicas para indicar tramos en obras, gasolineras, vías de servicio, lugares de interés turístico, teatros, peajes, puertos u hospitales.

Todos estos aspectos los hemos tenido en cuenta a la hora de evaluar los programas analizados. Descubre cuáles son las diferencias entre unos y otros en las páginas que encontrarás a continuación.



Para cada punto del trayecto, la guía de Mapquest incluye un pequeño mapa y la orientación que hay que seguir.

Comentarios sobre el test

En esta sección te explicamos los principales criterios que hemos utilizado para analizar los programas de planificación de rutas.

Facilidad de uso

Es un elemento fundamental, sobre todo pensando que no son programas orientados a profesionales, sino directamente dirigidos al usuario medio.

Por ello, hemos considerado que es muy importante que dispongan de elementos como la economía de pasos para introducir los extremos de la ruta (ello incluye que el programa no te ofrezca un número demasiado elevado de coincidencias con el nombre que hayas introducido), añadir paradas intermedias, imprimir el mapa (o partes de éste y/o las indicaciones de la ruta) o introducir los datos de tu coche.

En este sentido, son especialmente intuitivas las versiones digitales de la Guía Campsa y la Guía Michelin; mientras que el programa de Microsoft, Autoroute, es algo más enrevesado.

También es muy importante la calidad del **200m** 02 (pág. 43) y de la navegación por el mapa, pues ésta puede llegar a ser realmente tediosa si el mapa es demasiado lento.

En este aspecto, el programa más rápido ha sido Google Maps (aunque, desgraciadamente, dispone de muy pocas funciones adicionales), seguido por Autoroute.

Recursos

La capacidad de añadir información adicional a la ruta también nos ha parecido de capital importancia. Por ejemplo, la página web de la Guía Campsa dispone de una utilidad para indicarte detalladamente los tramos que se encuentran en obras y la longitud de éstos.

Sin lugar a dudas, el programa que más indicaciones de este tipo incorpora es Autoroute, que incluye las direcciones de restaurantes, aeropuertos, gasolineras, salas de cine o de atracciones artísticas.

Es relevante que el glosario de localidades sea lo más completo posible (la Guía Campsa y Vía Michelin son especialmente atractivos en este aspecto), así como que las distancias concuerden con las calculadas por el **Ministerio de Fomento** 03 (pág. 43).

Precio/Calidad

El cálculo de la nota precio calidad se consigue dividiendo el precio de cada producto entre la nota de calidad que ha obtenido en el test después de pasar todas las pruebas.

Índice hasta 3,80	Sobresaliente
3,81 hasta 4,74	Notable
4,75 hasta 6,33	Bien
6,34 hasta 9,49	Suficiente
9,50 hasta 18,98	Insuficiente
A partir de 18,99	Deficiente

Comparalo con otros test Pág. 56

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valore

Nota Distribuido Programa Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hov) Para sistema operativo mínimo (según fabricante) Recomendado para usuarios Formato ¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet? Manual 2,00% 3,00% Interfaz de usuario 2,00% Función de avuda Iniciación: primeros pasos 1,00% Pasos necesarios para imprimir una planificación (óptimo 1 paso). 4,00% 4,00% Pasos necesarios para seleccionar el origen y el destino (óptimo 2 pasos). Pasos necesarios para introducir los datos del coche (óptimo 2 pasos). 4,00% Pasos necesarios para seleccionar una ruta alternativa (óptimo 2 pasos). 4,00% Pasos necesarios para añadir un punto de ruta intermedio (óptimo 1 paso). 4,00% 60,00% Glosario de rutas: autopistas/autovías (A), carreteras nacionales (N), carreteras convencionales (C), vías de tren (T), carreteras comarcales (O), rutas de barco (B) 5,00% Glosario de localidades 4,00% Búsquedas de localidades: nombre (A), población (B), código postal (C), país (D), lugar de interés (E), GPS (F) 5,00% Indicación de cruce por ciudad 3,00% Paradas intermedias (posibles rutas alternativas) 3.00% Escala, función zoom 3.00% Navegación por el mapa 2,00% Comprobación de ruta Madrid-Alicante (diferencia calculada con respecto 4.00% a la guía del Ministerio de Fomento) Comprobación de ruta Madrid-Sevilla (diferencia calculada con respecto 4.00% a la quía del Ministerio de Fomento) Comprobación de ruta Madrid-Salamanca (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento) 4,00% Comprobación de ruta Madrid-Barcelona (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento) 4,00% Comprobación de ruta Madrid-Bilbao (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento) 4,00% Control de costes 2,00% Informaciones de tráfico adicionales: lineas fronterizas (A), horarios de apertura de fronteras (B), informaciones de peaje (C), gasolineras (D), 4,00% Informaciones adicionales de interes: curiosidades (A), hoteles/ alojamientos (B), parques naturales (C), rutas de interés (D), áreas de servicio (E), informaciones de ciudades (F) 3,00% Impresión: toda la ruta (A), lista de rutas detalladas (B), mapa (C), partes del mapa (D), informaciones adicionales (E), tipos de letra utilizables (F), tamaño de letra (G), color (H), B/N (I) 4.00% 2.00% Facilidad de comprensión de la ruta impresa como lista 7.00% Arranque automático Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar) Tamaño del archivo a descargar 2,00% Función de desinstalación Proceso de la instalación 3,00% Ayuda de la instalación 2,00% 5,00% Teléfono de ayuda 3,00% 2,00% Servicio online Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados d

1er Puesto

Mapa oficial de carreteras 2006 Intel Pentium III 550 Mhz / 128 Mb de RAM Windows 98 Principiante Caja No	I Fuesto	puter puter
Ministerio de Fomento Mapa oficial de carreteras 2006 Intel Pentium III 550 Mhz / 128 Mb de RAM Windows 98 Principiante Caja No No Regular Completa Normal 1 paso 3 pasos 3 pasos 2 pasos 2 pasos 2 pasos 3 pasos 3 pasos 3 pasos 3 pasos 3 pasos 4,00 Normal (A, B, E, F) 7,00 Si 10,00 Normal (A, B, E, F) 7,00 Si 10,00 Normal (A, B, E, F) Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km)	Ca	
Ministerio de Fomento Mapa oficial de carreteras 2006 Intel Pentium III 550 Mhz / 128 Mb de RAM Windows 98 Principiante Caja No No Regular Completa Normal 1 paso 3 pasos 3 pasos 2 pasos 2 pasos 2 pasos 3 pasos 3 pasos 3 pasos 3 pasos 3 pasos 4,00 Normal (A, B, E, F) 7,00 Si 10,00 Normal (A, B, E, F) 7,00 Si 10,00 Normal (A, B, E, F) Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km)	Ministerio de Fomento	
de carreteras 2006 Intel Pentium III 550 Mhz / 128 Mb de RAM Windows 98 Principiante Caja No Regular Caja No Regular Completa Normal 1, 200 3 pasos 2 pasos 2 pasos 2 pasos 3, 50 Completo (A, N, C, T, 0) Muy completo Normal 10,00 Normal 10	Ministerio de Fomento	
Intel Pentium III 550 Mhz / 128 Mb de RAM Windows 98 Principiante Caja No Regular Completa C	Mapa oficial	
128 Mb de RAM Windows 98 Principiante Caja No No No tiene Regular Completa Normal 1 paso 3 pasos 3 pasos 2 pasos 2 pasos 2 pasos 3 pasos 4,50 Normal (A, B, E, F) Si 10,00 Normal (A, B, E, F) Si 10,00 Normal (A, B, E, F) T,00 Si 10,00 Normal (A, B, E, F) T,00 Si 10,00 Normal (A, B, E, F) T,00 Si 10,00 Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 37		
Windows 98 Principiante Caja No Vo Regular Complete Completa Normal 1 paso 3 pasos 3 pasos 2 pasos 2 pasos 2 pasos 3 pasos 3 pasos 3 pasos 4,00 Mormal 4,00 Normal 5 paso 6,50 Completo (A, N, C, T, 0) 8,50 Muy completo Normal (A, B, E, F) 7,00 Si 10,00 Normal 7,00 Fácil Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 477,00		
Principiante Caja No 7,45 No tiene Regular Completa Regular Completa Roso Rormal Roso Roso Roso Roso Roso Roso Roso Ros		
Caja No No tiene Regular Completa Normal 1 paso 3 pasos 2 pasos 2 pasos 3 pasos 2 pasos 3 paso 3 pa		
7,45 No tiene	Caja	
No tiene Regular Completa Normal 1	No	
Regular 6,50 Completa 7,50 Normal 4,00 1 paso 10,00 3 pasos 7,00 3 pasos 8,50 2 pasos 8,50 2 pasos 8,50 Muy completo 10,00 Normal (A, B, E, F) 7,00 Si 10,00 Normal (A, B, E, F) 7,00 Fácil 7,00 Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km)	No tions	
Completa Normal		
Normal		
3 pasos	Normal	
3 pasos 2 pasos 3,50 2 pasos 3,50 2 pasos 3,50 3,46 3,	1 paso	10,00
2 pasos	3 pasos	
2 pasos 8,50 8,46 Completo (A, N, C, T, 0) 8,50 Muy completo 10,00 Normal (A, B, E, F) 7,00 Si 10,00 Normal 7,00 Fácil 7,50 Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Completo 8,00 Escaso (A, C) 4,00 Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 Si 10,00 Si 10,00 Completa 8,50 Completa 8,50 www.fomento.es 7,50		
8,46		8 50
Completo (A, N, C, T, 0) Muy completo Normal (A, B, E, F) Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Fácil 7,50 Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 470 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 470 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 470 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento:	2 pasos	
Muy completo 10,00 Normal (A, B, E, F) 7,00 Si 10,00 Si 10,00 Normal 7,00 Facil 7,50 Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 512 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 512 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Completo 8,00 Sin 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 wwww.fomento.es 7,50		
Normal (A, B, E, F)	Completo (A, N, C, T, 0)	
Sí	Muy completo	10,00
Sí	Normal (A R F F)	7.00
Si 10,00 Normal 7,00 Fácil 7,00 Fácil 7,00 Fácil 7,50 Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Completo 8,00 Si 10,00 Si	Sí	
Fácil Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0	Sí	
Total: 417 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km)	Normal	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km)		7,50
10,00		
Total: 529 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Completo Escaso (A, C) Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Sí Sin problemas 10,00 Completa 3,00 www.fomento.es 7,58	de Fomento: 0 km)	10.00
respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fo		10,00
Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Completo Escaso (A, C) Normal (A, C, E) Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,07 Sí 202 Mb - Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 3,00 www.fomento.es 7,50	respecto guía del Ministerio	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Formento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Completo 8,00 Escaso (A, C) 4,00 Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 Si 10,00 Si 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50	de Fomento: 0 km)	10,00
10,00		
Total: 612 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Completo Escaso (A, C) Normal (A, C, E) Normal (A, B, C, E) Fácil 9,57 Sí 202 Mb - Si 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 3,50 www.fomento.es 7,58		10.00
respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Rompleto		10,00
de Fomento: 0 km) 10,00 Total: 370 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) 10,00 Completo 8,00 Escaso (A, C) 4,00 Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 Si 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50		
respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km) Completo Escaso (A, C) Normal (A, C, E) Normal (A, B, C, E) Fácil 202 Mb Si Si Sin problemas Completa 3,00 www.fomento.es 7,58	de Fomento: 0 km)	10,00
Fomento: 0 km) 10,00 Completo 8,00 Escaso (A, C) 4,00 Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Si 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	Total: 370 km (diferencia	
Completo 8,00 Escaso (A, C) 4,00 Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98		40.00
Escaso (A, C) 4,00 Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Si 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98		
Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	Completo	0,00
Normal (A, C, E) 7,00 Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	Escaso (A. C)	4.00
Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 9,57 Sí 9,57 Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	, , , ,	,
Normal (A, B, C, E) 5,71 Fácil 9,00 9,57 Sí 9,57 Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98		
Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	Normal (A, C, E)	7,00
Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98		
Fácil 9,00 9,57 Sí 202 Mb - Sí 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	Normal (A. B. C. F)	5.71
9,57 Si 202 Mb - Si 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	Fácil	
202 Mb Si 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98		
- 10,00 Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	Sí	
Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	202 Mb	
Sin problemas 10,00 Completa 8,50 3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	- Sí	10.00
8,50 3,00		
3,00 www.fomento.es 7,50 7,98	Completa	
7,98		
7,98		
7,98	ununu fomonto co	7.50
	www.iomento.es	
Incluye guía impresa +0,50		1,50
	Incluye guía impresa	+0,50

Notable 8,48 **Sobresaliente** 17,90€

17,90:8,48 = 2,11 = Sobresaliente

2º Puesto

Nota

Microsoft Microsoft	
Microsoft Autoroute 2006	
Pentium III / 128 Mb RAM Windows 98 SE	
Principiantes Caja	
No	
Normal	8,25 6,00
Intuitivo	8,00
Completa	9,00
Sencillo	7,00
1 paso	10,00
4 pasos 3 pasos	7,00 8 50
3 pasos	8,50 8,50
2 pasos	8,50
	7,25
Normal (A, N, C, 0) Muy completo	7,00 10,00
Muy completo (A, B, C, D, E, F)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Rápido	9,00
Fácil Total: 420 km (diferencia	9,00
respecto quía del Ministerio	
de Fomento: 3 km)	8,40
Total: 536 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 7 km)	6,26
Total: 210 km (diferencia respecto quía del Ministerio	
de Fomento: 6 km)	6,80
Total: 617 km (diferencia	0,00
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio	
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km)	7,34
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia	
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio	7,34
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km)	7,34
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio	7,34
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km)	7,34
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo	7,34 0,00 8,00
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D)	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D)	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D)	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D)	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50 9,57
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D) Normal (A, C, E, H) Fácil Sí 1.016 Mb	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50 9,57
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D) Normal (A, C, E, H) Fácil Sí 1.016 Mb - Sí	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50 9,57 10,00 10,00 8,50
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D) Normal (A, C, E, H) Fácil Sí 1.016 Mb - Sí Sin problemas	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50 9,57 10,00 10,00
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D) Normal (A, C, E, H) Fácil Sí 1.016 Mb - Sí Sin problemas Completa	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50 9,57 10,00 10,00 8,50
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D) Normal (A, C, E, H) Fácil Sí 1.016 Mb - Sí Sin problemas Completa	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50 9,57 10,00 10,00 8,50 3,60
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D) Normal (A, C, E, H) Fácil Sí 1.016 Mb - Sí Sin problemas Completa	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50 9,57 10,00 10,00 8,50 3,60
Total: 617 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 5 km) Total: 397 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 27 km) Completo Escaso (A, D) Normal (B, D) Normal (A, C, E, H) Fácil Sí 1.016 Mb - Sí Sin problemas Completa	7,34 0,00 8,00 4,00 6,00 5,71 8,50 9,57 10,00 10,00 8,50 3,60

Notable 7,76

Insuficiente

79,99€

79,99: 7,76 = 10,31 = Insuficiente

3er Puesto

Campsa	Nota
Campsa	
Guía Campsa 2006	
Pentium III 800 Mhz / 128 Mb RAM	
Windows 98	
Principiante	
Caja y Web Sí, http://www.guiacampsa.com	
	7,73
No tiene Intuitivo	0,00 7.50
Normal	7,50 7,00
Muy sencillo	10,00
3 pasos 2 pasos	10,00 7,00
3 pasos	8,50
4 pasos	8,50
3 pasos	8,50 7,12
	-,
Normal (A, N, C, O)	7,00
Completo	8,00
Normal (A, B, C, D)	7,00
Sí cí	10,00
Sí Rápido	10,00 8,50
Fácil	7,50
Total: 422,4 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 5,39 km)	7,12
Total: 533,4 km (diferencia	1,12
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 4,39 km) Total: 205,6 km (diferencia	7,66
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 1,59 km)	9,14
Total: 622,8 km (diferencia respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 10,79 km)	4,24
Total: 394,9 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 24,9 km)	0,00
Completo	8,00
Normal (A.C.D)	7.00
Normal (A, C, D)	7,00
Completo (A, B, D, E)	8,50
Normal (A, B, C, D, E)	6,57
Fácil	8,00
Sí	9,43
146 Mb	
- Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	3,20
www.guiacampsa.com	8,00
CD incluido en la guía impresa + Versión gratuita en internet	+0,50

Notable 7,75

Sobresaliente

21,90€

21,90:7,75 = 2,82 = Sobresaliente

el test en detalle

10	.	I	

	Nata
Finson	Nota
Finson	
Atlas de carreteras	
de Europa 2006	
Pentium III 300 Mhz /	
128 Mb RAM	
Windows 98 SE	
Principiantes	
Caja	
Sí, www.finson.com	0.10
Normal	8,16
Intuitivo	6,00 7,50
Completa	8,50
Sencillo	7,00
1 paso	10,00
3 pasos	7,00
2 pasos	8,50
3 pasos	8,50
3 pasos	8,50
	6,81
Musica modela (A. N. O. T. C. D.)	10.00
Muy completo (A, N, C, T, O, B) Normal	10,00
Normai	6,00
Completo (A, B, C, D, E)	8,50
Sí	10,00
Sí	10,00
Rápido	7,50
Fácil	8,50
Total: 424 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 7 km)	6,26
Total: 536 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 7 km)	6,26
Total: 205 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 1 km)	9,46
Total: 621 km (diferencia	3,40
respecto quía del Ministerio	
de Fomento: 9 km)	5,20
Total: 395 km (diferencia	0,20
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 25 km)	0,00
Normal	6,00
Escaso (A, D)	4,00
Normal (D. D)	C 00
Normal (B, D)	6,00
Normal (A, B, C, H)	5,71
Fácil	7,50
	9,43
Sí	
2.218 Mb	
-	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completa	8,00
	2,80
http://www.finson.com/espana	
/assistencia/finson.asp	7,00
	7,17

Notable ← 7,17

Sobresaliente

Notable

No evaluado

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

7,15

Bien

19,99 €

19,99: 7,17 = 2,79 = Sobresaliente

5º Puesto

	Nota
Vía Michelin	
Vía Michelin	
Vía Michelin	
Pentium III 300 Mhz /	
128 Mb RAM Windows 98	
Principiantes	
Web	
Sí, www.viamechelin.es	7,39
No tiene	0,00
Intuitivo	9,00
Ninguna Muy sencillo	0,00 10,00
1 paso	10,00
2 pasos	7,00
2 pasos	8,50
1 paso 2 pasos	8,50 8,50
Σ ράσσο	7,00
Muy completo (A, N, C, T, O, B) Muy completo	10,00 10,00
ινιαγ συπιρισιο	10,00
Normal (A, B, C, D)	7,00
Sí cí	10,00
Sí Rápido	10,00 7,50
Fácil	7,50
Total: 416 km (diferencia	
especto guía del Ministerio de Fomento: -1 km)	9,46
Total: 510 km (diferencia	3,40
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: -19 km) Total: 203 km (diferencia	0,00
especto guía del Ministerio	
de Fomento: -1 km)	9,46
Total: 605 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio de Fomento: -7 km)	6,26
Total: 387 km (diferencia	0,20
respecto guía del Ministerio	0.01
de Fomento: 17 km) Completo	0,94 8,00
Oompleto	0,00
Escaso (A, C)	4,00
Escaso (B)	4,50
Completo (A, B, C, D, E, H)	7,43
Fácil	9,00 10.00
No aplicable	10,00
No aplicable	
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación	10,00 3,60
	3,00
www.viamichelin.es	9,00
	7,15

6º Puesto

	Nota
Mappy Mappy	
Марру	
Pentium III 300 Mhz /	
128 Mb RAM Windows 98	
Principiante	
Web	
Sí, www.mappy.com	6,63
No tiene	0,00
Intuitivo	8,50
Normal Muy sencillo	7,00 10,00
1 pasos	10,00
2 pasos	7,00
2 pasos 2 pasos	8,50 8,50
No es posible	0,00
	6,35
Normal (A, N, C)	5,50
Completo	8,00
Normal (A. P. C. D)	7,00
Normal (A, B, C, D) Sí	10,00
Sí	10,00
Rápido	9,00
Fácil Total: 413,74 km (diferencia	9,00
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: -3,26 km)	8,26
Total: 545,52 km (diferencia respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 16,52 km)	1,18
Total: 205,39 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 1,38 km)	9,26
Total: 636,65 km (diferencia	0,20
respecto guía del Ministerio	0.00
de Fomento: 24,65 km) Total: 394,89 km (diferencia	0,00
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 24,89 km)	0,00
Muy completo	10,00
Normal (A, C, D)	7,00
Normal (B, D)	6,00
1101111al (2,2)	0,00
Normal (A. C. D. H)	E 71
Normal (A, C, D, H) Fácil	5,71 9,00
	10,00
No aplicable No aplicable	
-	
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación No necesita instalación	10,00 10,00
INO HECESILA IIISLAIACIUII	3,20
www.mappy.com	8,00
	6,53
Algunas explicaciones	
en francés	-0,25
	1

7º Puesto

Route 66	Nota
Route 66 España Intel Pentium III 400 MHz /	
128 Mb RAM	
Windows 98 Principiante	
Caja	
No	6,21
No tiene	0,00
Regular Completa	6,00 8,00
Normal	4,00
1 paso 3 pasos	10,00 7,00
4 pasos	8,50
No es posible 3 pasos	0,00 8,50
	6,75
Normal (A, N, C, T) Escaso	7,00 4,00
Completo (A, B, C, D, E)	8,50
Sí	10,00
Sí Rápido	10,00 9,00
Fácil	9,00
Total: 427 km (diferencia respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 10 km)	4,66
Total: 537 km (diferencia respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 8 km)	5,74
Total: 204 km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 0 km)	10,00
Total: 618 km (diferencia	10,00
respecto guía del Ministerio	0.00
de Fomento: 6 km) Total: 402 km (diferencia	6,80
respecto guía del Ministerio	0.00
de Fomento: 32 km) Normal	0,00 6,00
F (4.5)	
Escaso (A, D)	4,00
Complete (P. C. D)	7,50
Completo (B, C, D)	7,50
Completo (A, B, C, D, E, H, I)	8,29
Normal	7,00 9,43
Sí	0,40
413 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas Completa	10,00 8,00
	2,60
902 444 777	
www.66.com	6,50 6,58
No incluye Ceuta y Melilla	-0,50
Bien +	6,08

Suficiente

49,99€

49,99:6,08 = 8,22 = Suficiente

¿Qué es...?

01 Ruta alternativa

La gran mayoría de los planificadores de rutas calculan, por defecto, el camino que, entre dos puntos, más carreteras principales (autovías, autopistas...) utiliza; pero puedes estar interesado en una ruta más corta o que evite los peajes. La capacidad para que puedas calcular caminos diferentes al dado inicialmente siguiendo alguna otra directriz, y de hacerlo con la mayor facilidad posible, es un punto que hemos tenido muy en cuenta en nuestros tests.

02 Zoom

Ampliación del tamaño de una zona concreta de una imágen con la consiguiente adaptación de la calidad de ésta. Se trata de un factor habitual a la hora de consultar mapas digitales, para hacerse eco de los detalles de éstos. La resolución ha de ser suficiente como para que los contornos se distingan claramente, y el proceso de reescalado no debe ser excesivamente largo.

O3 Guía del Ministerio de Fomento

Para calcular las distancias entre Madrid y algunas de las principales capitales españolas hemos utilizado como referencia la distancia dada por el Ministerio de Fomento en su quía de carreteras (que, a su vez, analizamos en este artículo). Hemos considerado que, por ser este Ministerio el responsable del trazado de las carreteras de toda España, sus datos sobre ellas son los más fiables al ser de primera mano. Por lo tanto, hemos calculado la diferencia entre las distancias dadas por los otros 9 programas para los mismos trayectos con respecto a las de Fomento para evaluar, así, su fiabilidad.

Computer № 214

No evaluado

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

6,28

2,00% 3,00%

2,00%

1,00%

4,00% 4,00%

4,00%

4,00%

4,00% 60,00%

5,00%

4,00%

5,00%

3,00%

3.00%

3.00%

2,00%

4.00%

4.00%

4,00%

4,00%

4,00%

2,00%

4.00%

3,00%

4.00% 2.00%

7.00%

2,00%

3,00%

2,00% 5,00%

3,00% 2,00%

100,00%

Bien

Comparalo con otros test Pág. 56

Distribuido Programa

Formato

Manual

Interfaz de usuario

Función de avuda Iniciación: primeros pasos

Glosario de localidades

Escala, función zoom

Navegación por el mapa

país (D), lugar de interés (E), GPS (F)

a la guía del Ministerio de Fomento)

a la quía del Ministerio de Fomento)

respecto a la guía del Ministerio de Fomento)

respecto a la guía del Ministerio de Fomento)

de servicio (E), informaciones de ciudades (F)

Facilidad de comprensión de la ruta impresa como lista

Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)

a la guía del Ministerio de Fomento)

tamaño de letra (G), color (H), B/N (I)

Tamaño del archivo a descargar

Corrección positiva/negativa

Función de desinstalación Proceso de la instalación

Ayuda de la instalación

Teléfono de ayuda

Servicio online

Control de costes

Arranque automático

Paradas intermedias (posibles rutas alternativas)

Indicación de cruce por ciudad

Recomendado para usuarios

Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hov) Para sistema operativo mínimo (según fabricante)

¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?

Pasos necesarios para imprimir una planificación (óptimo 1 paso).

Pasos necesarios para seleccionar el origen y el destino (óptimo 2 pasos). Pasos necesarios para introducir los datos del coche (óptimo 2 pasos).

Pasos necesarios para seleccionar una ruta alternativa (óptimo 2 pasos).

Pasos necesarios para añadir un punto de ruta intermedio (óptimo 1 paso).

Glosario de rutas: autopistas/autovías (A), carreteras nacionales (N), carreteras convencionales (C), vías de tren (T), carreteras comarcales (O), rutas de barco (B)

Búsquedas de localidades: nombre (A), población (B), código postal (C),

Comprobación de ruta Madrid-Alicante (diferencia calculada con respecto

Comprobación de ruta Madrid-Sevilla (diferencia calculada con respecto

Comprobación de ruta Madrid-Salamanca (diferencia calculada con

Comprobación de ruta Madrid-Barcelona (diferencia calculada con

Comprobación de ruta Madrid-Bilbao (diferencia calculada con respecto

Informaciones de tráfico adicionales: lineas fronterizas (A), horarios de apertura de fronteras (B), informaciones de peaje (C), gasolineras (D),

Impresión: toda la ruta (A), lista de rutas detalladas (B), mapa (C), partes del mapa (D), informaciones adicionales (E), tipos de letra utilizables (F),

Informaciones adicionales de interes: curiosidades (A), hoteles/ alojamientos (B), parques naturales (C), rutas de interés (D), áreas

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valore

Los resultados del test en detalle Así califica Computer Hoy

8º Puesto

	Nota
Google	Nota
Google	
Google Maps	
Pentium III 300 Mhz /	
128 Mb RAM	
Windows 98	
Principante Web	
Sí, www.maps.google.es	
oi, www.mapo.googio.oo	4,36
No tiene	0,00
Intuitivo	9,00
Completa	8,50
Muy sencillo	10,00
1 paso	10,00
2 pasos	7,00
No es posible	0,00
No es posible No es posible	0,00 0,00
110 00 μυσινίο	6,21
	OjET
Normal (A, N, C, O)	7,00
Muy completo	10,00
Normal (A, B, D)	5,50
Sí	10,00
No	0,00
Muy rápido	9,50
Muy fácil Total: 419 km (diferencia	9,50
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 2 km)	8,94
Total: 534 km (diferencia	0,01
respecto quía del Ministerio	
de Fomento: 5 km)	7,34
Total: 205 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 1 km)	9,46
Total: 618 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 6 km)	6,80
Total: 396 km (diferencia	0,00
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 26 km)	0,00
Muy escaso	2,00
Muy escaso (A)	1,02
F (D)	4 =0
Escaso (B)	4,50
Normal (A, C, D, H)	5,71
Fácil	9,00
	10,00
No aplicable	
No aplicable	
	40.00
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación	10,00
	3,40
www.maps.google.es	8,50
	5,82
	1

9º Puesto

Mapquest	Nota
Mapquest	
Mapquest	
Pentium III 300 Mhz /	
128 Mb RAM	
Windows 98 Principiante	
Web	
Sí, www.mapquest.com	
	4,43
No tiene	0,00
Regular Ninguna	6,00 0,00
Normal	4.00
2 pasos	10,00
3 pasos	7,00
No es posible	0,00
1 paso	8,50
No es posible	0,00 6,02
	UjUZ
Normal (A, N, C, O)	7,00
Muy completo	10,00
N	= 00
Normal (A, B, C, D)	7,00
Sí Sí	10,00 10,00
Normal	7,00
Normal	6,50
Total: 420,46 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 3,45 km)	8,16
Total: 541 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 12 km)	2 60
Total: 207 km (diferencia	3,60
respecto quía del Ministerio	
de Fomento: 3 km)	8,40
Total: 617 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 5 km)	7,34
Total: 396 km (diferencia respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 26 km)	0,00
Muy escaso	2,00
,	_,
Muy escaso (A)	1,02
Folto valor	0.00
Falta valor	0,00
Normal (A, B, C, D, H)	6,57
Normal	6,50
	10,00
No aplicable	
No aplicable	
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación	10,00
	2,80
ununu manauach aana	7.00
www.mapquest.com	7,00
	5,69

10º Puesto

Maporama	Nota
Maporama	
Maporama	
Pentium III 300 Mhz /	
128 Mb RAM	
Windows 98	
Principiantes	
Web	
Sí, http://world.maporama.com	6.02
No tiene	6,02 0,00
Intuitivo	8,50
Ninguna	0,00
Sencillo	7,00
2 pasos	10,00
2 pasos	7,00
No es posible	0,00
2 pasos	8,50
2 pasos	8,50 4,48
	, -0
Muy escaso (A)	1,02
Escaso	4,00
0 11 /4 5 0 5 5	0.50
Completo (A, B, C, D, E)	8,50
Sí Sí	10,00
Normal	10,00 6,50
Normal	6,00
Total: 416 km (diferencia	0,00
respecto quía del Ministerio	
de Fomento: -1 km)	9,46
Total: 512 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: -17 km)	0,94
Total: 288 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio	0.00
de Fomento: 84 km)	0,00
Total: 620 km (diferencia	
respecto guía del Ministerio de Fomento: 8 km)	5,74
Total: 395 km (diferencia	3,14
respecto guía del Ministerio	
de Fomento: 25 km)	0,00
Muy escaso	2,00
Muy escaso (A)	1,02
Falta valor	0,00
· www.ruioi	
Normal (A, B, C, D, H)	6,57
Fácil	7,50
No onlicable	10,00
No aplicable No aplicable	
-	
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación	10,00
No necesita instalación	10,00
	2,80
http://world.monare.ma.aa	7.00
http://world.maporama.com	7,00
	5,22

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Computer Nº 214

No evaluado

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

5,82

Bien

No evaluado

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

5,69

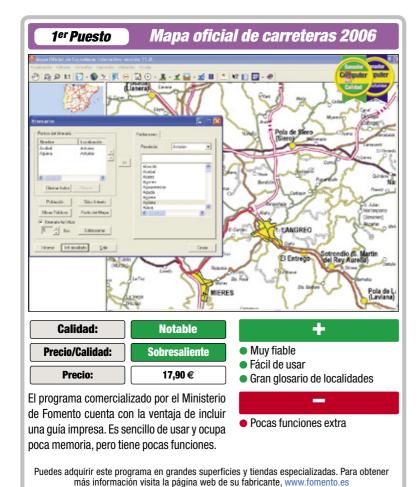
No evaluado

5,22

Gratuito

No evaluado por ser gratuito







Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener

más información visita la página web de su fabricante, www.microsoft.es

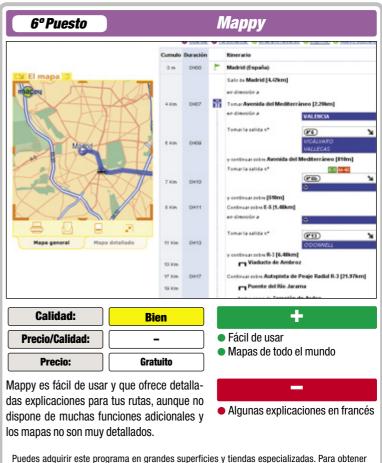




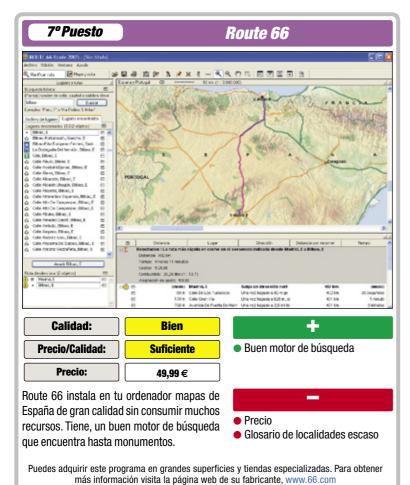
más información visita la página web de su fabricante, www.finson.com

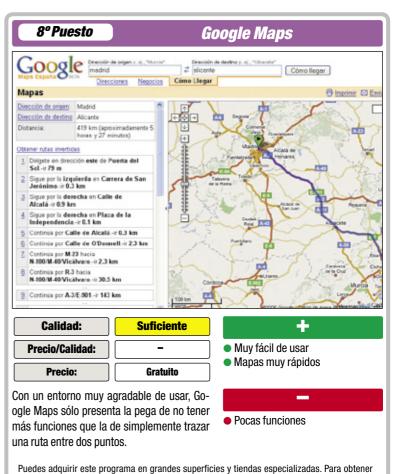






más información visita la página web de su fabricante, www.mappy.com











más información visita la página web de su fabricante, www.maporama.com

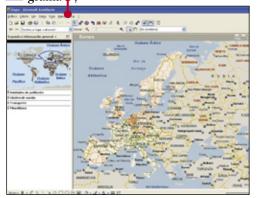
Consejos prácticos: Así se hace

O Planear un viaje con Autoroute

Autoroute 2006 te ofrece diversas posibilidades a la hora de calcular una ruta entre dos o varios lugares. Antes de ver cómo realizar estos ajustes, te enseñaremos lo más básico: introducir los puntos de tu viaje.

Pulsa Ilnicio y después, desde la siguiente entrada ejecuta Microsoft AutoRoute 2006.

Una vez en la pantalla principal del programa •,

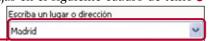


dirígete a Ruta y elige Planear ruta. Una vez hecho esto, escribe en el recuadro

el nombre de la población desde la que vas a iniciar tu viaje y pulsa Agregar a la ruta.

Si quieres introducir la dirección exacta desde la que quieres partir, selecciona la pestaña Dirección en la ventana Introduce los datos correspondientes en las siguientes regiones de la pestaña y pulsa Buscar. Selecciona el resultado Madrid correcto de entre los que te ofrezca en programa en Calle del General Yagüe, 8, 28020 Madrid (M... y pulsa Aceptar. El primer punto de tu viaje ya apare-

Para indicar el final de tu viaje escribe el nombre de la población a la que te dirijas en el siguiente cuadro de texto



y pulsa <u>Agreqar a la ruta</u>. Si quieres introducir el nombre del hotel en el que planeas quedarte •.



Si éste se encuentra en la base de datos de Autoroute, el programa te llevará directamente hasta él. En este caso, selecciónalo en y pulsa Aceptar.

Para calcular la ruta entre los dos puntos que has introducido pulsa







2 Añadir puntos intermedios

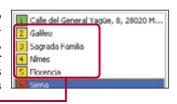
Especialmente en los viajes largos por carretera, es habitual detenerse a ver ciudades que se encuentran a mitad de camino. Es posible añadir estas paradas a tu ruta y recalcularla con esta nueva información.

Por ejemplo, si deseas que el programa te indique cómo llegar directamente a un monumento concreto de la ciudad, sólo tendrás que escribir su nombre y procedencia en el panel de búsqueda.

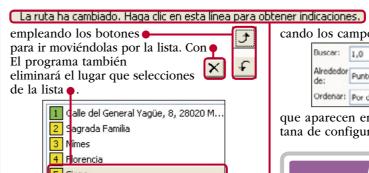


Si se encuentra en la base de datos, Autoroute lo añadirá automáticamente.

Siguiendo estos mismos pasos, puedes añadir tantas paradas como quieras a tu viaje • . .



Las localizaciones se añaden automáticamente por el orden en el que las vas introduciendo. Es posible reorganizarlas de acuerdo a la ruta que desees seguir: puedes recolocarlas



Para que Autoroute recalcule la ruta con las nuevas paradas intermedias has de pulsar sobre la siguiente línea , y así obtendrás una nueva lista detallada con todas las indicaciones.

Si quieres obtener una lista con los lugares de interés (monumentos, museos, restaurantes, hoteles...) en torno a uno de los destinos que has elegido no tienes más que marcarlo con el ratón y pulsar Dispondrás de una lista ordenada por categorías Ci quieres modificar algún parámetro co-

ener indicaciones. habrás de hacerlo modificando los campos •



que aparecen en la parte inferior de la ventana de configuración.

Mi opinión

No es tan difícil viajar en coche hasta Roma desde Madrid por carretera, a la vista de las indicaciones que me ha aportado el programa de planificación de rutas. Basta con tomar la carretera en dirección Zaragoza. Ya, de paso, uno puede detenerse a contemplar la ciudad aragonesa...



David Pérez redactor del test

Después, el camino sigue hasta Lleida y Barcelona. ¿Por qué no desviarse unos kilómetros para ver las playas? Hecho esto, tomamos la carretera que circula paralela a la costa para cruzar la frontera con Francia. Lo malo de los planificadores de rutas es que muestran mucha información, y resulta peligrosamente atractivo detenerse a visitar las paradas intermedias. ¡Sigamos con nuestro viaje! Andiamo, andiamo...

mo el radio

de búsqueda

Monumentos históricos (110)





Windows XP



Vista previa de las fuentes

En el número 206 de Computer Hoy, te propusimos un truco para obtener una vista previa de las fuentes instaladas en tu equipo. El método estaba basado en la manera predeterminada que tiene Windows para mostrar este tipo de previsualizaciones. Basta con hacer doble click sobre cualquier fuente, para que una ventana presente los detalles sobre la misma, es decir, una muestra de sus caracteres a distintos tamaños. En el truco que te proponemos en esta ocasión puedes hacerlo por un método alternativo. Si lo sigues, obtendrás una pequeña muestra de los caracteres de una fuente determinada, pero esta vez simplemente tendrás que situar el puntero del ratón sobre esta última.

Sumario Windows XP 52 Photoshop 7.0 54 Paint Shop Pro X 54 Outlook Express 6 55

Desde el Escritorio de Windows, haz click sobre inicio y en Parel de cortrol. A continuación sobre el icono y por último sobre o tectores de carpeta

Seguidamente, desde la ficha General, ac-

Hacer clic en los elementos cor o se indica

| Hacer clic en los elementos cor o se indica
| O In solo cisc para abri elemento (seleccionar al señalar)
| O Subrayar los títulos de iconos que coincidan con el explorador
| O Subrayar los títulos de iconos cuando yo los señale
| O Doble clic para abri elemento (seleccionar con un clic)

y pulsa entonces en el botón Aceptor. Ya puedes cerrar la ventana Apariencia y temas con un simple click en .

Vuelve a pinchar sobre y pulsa luego sobre la entrada Elecutari. Teclea seguidamente y pulsa Accederás así a la carpeta

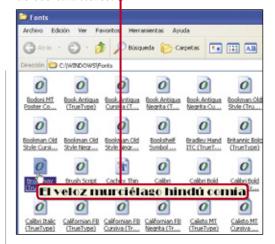


En ella encontrarás un icono por cada una de las fuentes instaladas: •.

Despliega entonces el menú ver y podrás visualizar una nueva entrada en la que pinchar, se denomina vista previa. Haz ese click.

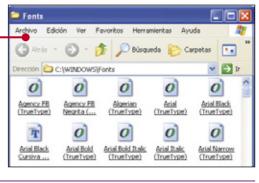
Ahora simplemente tendrás que colocar el puntero del ratón sobre cualquiera de las fuentes (sin hacer click), por ejemplo sobre y en unos instantes visualizarás un

vista previa del aspecto que tienes algunos de sus caracteres:



Prueba con otras, el resultado será siempre igual de inmediato: •.



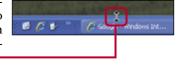


2 Enviar correo desde la barra de Tareas

La barra de Tareas de Windows esconde muchas más posibilidades de las que imaginas... Lo único que debes hacer es "programarla" de la manera adecuada y podrás comprobar todo lo que da de sí. En esta ocasión vas a configurarla de modo que puedas teclear en ella una dirección de correo, luego un simple click de ratón será suficiente para que se abra tu gestor de correo con un mensaje ya preparado para ser enviado directamente, a esa dirección de correo que antes has escrito.

Lo primero que debes hacer es preparar la barra de Tareas para que puedas escribir en ella. Quizá sea aconsejable que aumentes algo su tamaño (esto es opcional). Si optas

por ello, coloca el puntero del ratón en su parte superior



y pincha y arrastra hacia arriba:

Suelta entonces ya el ratón.

Ahora debes crear el fichero html que se encargará de "dar vida" a la barra de tareas. Para ello, pincha en inicio y Miscocumentos, y luego sobre Archivo, Muevo y Documento de texto. Un nuevo icono se mostrará en esa ventana que tienes abierta,

Presiona dos veces seguidas la tecla y, en el documento en blanco que obtendrás, introduce de manera exacta estas líneas de código:

No dejes de seleccionar el fichero que has creado, Ruevo Dozumento de Lexistat, presiona 🖪, asígnale un nuevo nombre y exten-

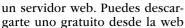


sión, Correction, y pulsa dos veces seguidas en Ya tienes una página web, Correction

La parte correspondiente a la programación ha llegado a su fin, ahora debes vincular esta página web con tu barra de



Tareas. Esto no puedes hacerlo así, directamente, necesitas la ayuda de



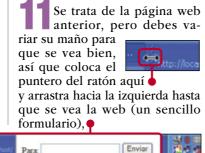
www.pablosoftware solutions.com/html/ baby web server.ht ml con un click en



Cuando concluya la descarga, obtendrás este fichero comprimido Labywebssl.zp. Descomprímelo y verás esta carpeta babywabss. Haz doble click sobre

ella y luego sobre este icono babyweb.exe

Se abrirá la ventana de presentación de Baby Web Server 2.7.2



Nueva barra de horramientas... Teclea en-

tonces Carpeta: http://locahost y pulsa

🛂 Baby Web Server 2.7.2 Server Tools Help 77 About Stop Web Server Trace Web Server started on port 80 Pincha en el botón

También te sobra el texto ittp://locahost.l., así que pulsa sobre él con el botón derecho del ratón y elige w Mostrar título.

Ahora sí que está todo totalmente preparado. A partir de este momento, desde la barra de Tareas, simplemente tendrás que teclear la dirección de correo electrónico del destinatario de tus mensajes,



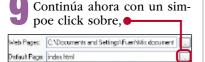
para que puedas seleccionar la carpeta

y luego sobre •,

Web Pages C:\Webpages

Pulsa entonces el botón Aceptar

y pulsar un avez sobre el botón Enviar de la derecha. En unos instantes se abrirá tu gestor de correo predeterminado, con un mensaje para ese destinatario ya preparado (

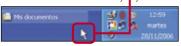


y escoge el archivo que has creado al comienzo de este mismo truco (la página web), •



Después, pulsa Abir y Aceptar, y minimiza la ventana del servidor web con un click en .

Ya estás preparado para fijar la página web anterior en la barra de Tareas. Para ello, pulsa sobre ésta con el botón derecho del ratón,



y elige las entradas denominadas como Barras de herramientas ▶ y



Sólo tendrás que escribir su contenido, su asunto y enviarlo de la manera habitual.

Por último, para que en la barra de tareas siempre aparezca el formulario de envío de correo, selecciona de nuevo el archivo behave, presiona □ + □, pincha en Inicio y en Todos los programas, y realiza una doble pulsación sobre in Inicio. Desde la ventana que se abrirá,

Photoshop 7.0



O Creación de motivos personalizados

Los motivos en Photoshop y en otros programas de este tipo son diseños sencillos que, al repetirse, pueden rellenar una imagen o parte de ésta. El propio Photoshop viene ya equipado de fábrica con algunos, sin embargo, si lo deseas, tú mismo puedes enredarte en la artística labor de diseñar los tuyos propios. El proceso es sencillo, sólo debes poner a prueba tu ingenio e imaginación. Obtendrás resultados muy llamativos. Conviértete en un creador de motivos profesional...

Para empezar, vas a diseñar una trama sencilla (lo harás sobre una imagen de 3x3 píxeles). Comienza definiendo sus colores .

Luego presiona la combinación de teclas .

Luego presiona la combinación de teclas .

Luego presiona la combinación de teclas .

su color .

Taraparate y pulsa .

y pulsa .

Habrás obtenido algo similar a esto ,
El lugar en el que debes diseñar la trama es en el punto central, el cual, obviamente, resulta pequeño.
Para solucionarlo, pincha , y varias veces en el centro de la imagen, hasta que adopte el nivel de zoom máximo, .

Obtendrás un mayor detalle de ella:

Cada píxel corresponde a cuatro de estos pequeños cuadros. Así que, para diseñar tu primer motivo, el más básico, solamente vas a

colorear un píxel (en este caso en negro).
Para ello, "toma" la herramienta correspon-



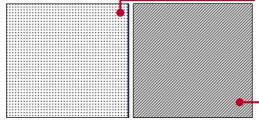
Ahora debes guardar tu diseño como un motivo. Para ello, pincha en Edicio y Definir motivo...]. Asígnale un nombre Nombre Motivo y pulsa OK.

Lo sigue consiste en aplicar tu motivo sobre una imagen nueva. Para ello, repite el paso número 1, pero definiendo un tamaño mayor, por ejemplo , y un color blanco, OBBANCO.

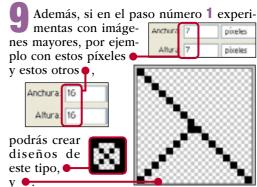
Cuando la obtengas en pantalla, elige esta herramienta , selecciona la entrada despliega la lista y selecciona entonces el motivo que acabas

A continuación pincha en el interior de la imagen en blanco anterior. El resultado que obtendrá será una trama muy sencilla consistente en un único píxel que se repite:

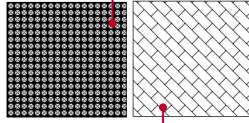
de diseñar,



Para que veas el alcance de esta técnica, prueba con otros diseños. Por ejemplo, con otros disentendrá este motivo:

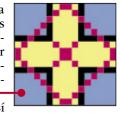


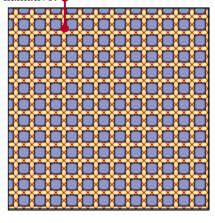
El resultado será respectivamente éste



y este otro también,

Por último, para darle algo más de vida al asunto, puedes optar por combinar colores de trama y colores de fondo. Por ejemplo, con esta trama, obtendrás un diseño así de llamativo:





Paint Sho Pro X



• Crear texto transparente

Convertir una selección en texto, es muy sencillo si además a aquélla le aplicas una sombra. Así de simple, de un modo sencillo podrás incorporar texto en cualquier imagen y ésta no quedará oculta tras tus letras.

Lo primero será abrir esa imagen en la que deseas añadir esto. La nuestra es ésta: •--

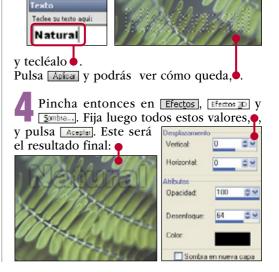
2 Elige entonces la herramienta y, desde la barra de herramientas



Pincha entonces en la parte de la imagen en la que debe aparecer el texto, •,







Outlook Express 6 🛸



1 El panel de información

Quizá no te hayas percatado de su existencia, pero en la parte inferior de la ventana de Internet Explorer se encuentra el denominado Panel de información. Esta es una zona que se puede utilizar para incluir información adicional, de hecho, algunos distribuidores de software para Internet Explorer la utilizan como propaganda. En esta ocasión, vamos a explicarte el modo de acceder a este espacio "reservado", no para que hagas publicidad, sino para que te ayude a decorar tu gestor de correo electrónico.

Desde el Escritorio de Windows, pincha en Vinicio y Vicinio, teclea y pulsa el botón Abrir: requett Accederás así al Editor del Registro.

Haz entonces doble click de manera consecutiva sobre las claves HEY_CLERENT_LISER], Clerities, Cleroble-D233-4A7A-A100-5795126294ED} (el valor que aparezca en esta

clave puede variar dependiendo de la identidad que tengas creada en Outlook Express), Software, Microsoft y CodookExpress.

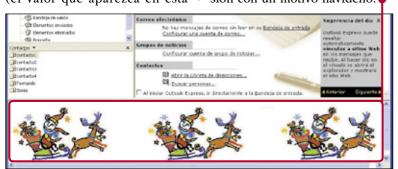
Escribe la ruta hasta el archivo gráfico (también puede ser un gif animado o incluso una página html) que debe aparecer en el panel de información (en este caso es una imagen de la Galería multimedia de Microsoft).



y pulsa luego sobre Aceptar.

Haz luego un doble click en ShowBodyBor, teclea y pulsa Acoptai.
Ya puedes cerrar el Editor del Registro de Windows.

Abre ahora Outlook Express, esta vez se mostrará más adornado que nunca, en esta ocasión con un motivo navideño:





Programas probados en Computer Hoy

Has visto una aplicación que te interesa y te preguntas si comprarla o no. Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Análisis del	PC		
1 Lavalys	Everest U. E. 2006	Bien	24,00€	208
2 Sisoftware	Sandra Pro 2007	Bien	24,99€	208
3 Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bien	199,00€	208
4 G. Topala	SIW v1.63	Bien	Gratuito	208
5 P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bien	29,95€	208
6 D. Reichl	Resynfo 2.1	Insuficiente	Gratuito	208
	Antivirus			
1 Kaspersky	Anti-Virus Personal 5.0	Notable	39,95€	191
2 McAfee	VirusScan 2006	Notable	44,95€	191
3 Panda	Titanium 2006	Notable	49,95€	191
4 Ontinet.com	NOD32	Notable	25,82€	191
5 Draque	Bit Defender 9	Bien	39,38€	191
6 Norton	Antivirus 2006	Bien	49,95€	191
7 Data Becker	Antivirus 2006	Bien	29,95€	191
8 Avanquest	Antivirus 2006	Suficiente	29,95€	191
	Aplicaciones and	ti-spam		
1 Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Notable	147,00€	180
2 Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Notable	21,95€	180
3 Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bien	25,00€	180
4 James Framer	SpamPal 1.591	Bien	Gratuito	180
5 Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bien	24,23€	180
6 Michel Krämer	Spamhilator 0.9.9.9	Suficiente	Gratuito	180
Catalog	adores/visualizado	res de foto	grafias	
1 ACD Systems	ACDSee 7	Notable	49,95€	184
2 Cerious Soft.	Thumbs Plus 7	Notable	49,95€	184
3 Magic Ag.	Magic Foto Manager 2.02	Notable	Gratuito	206
	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00€	184
5 Xzeos Softw.	XNView 1.80	Notable	Gratuito	184
6 Google	Picasa 2	Notable	Gratuito	184
7 Data Becker	Foto Album Center	Bien	9,95€	184
	Compresión de a	rchivos		
1 Win.rar	WinRAR 3.61	Notable	34,74€	211
2 WinZip Com.	WinZip 10.0 Pro	Notable	49,95€	211
3 ACE C. Sw.	WinAce Std. 2.65	Notable	23,15€	211
4 Allume Sys.		Bien	19,94	211
5 ESTsoft C.	AlZip 6.32	Bien	Gratuito	211
6 I. Pavlov	7-Zip 4.19 beta	Bien	Gratuito	211
7 ACD System		Bien	15,89	211
8 Mounier	Iceows 4.20b	Bien	Gratuito	211
	Creación de docum	entos PDF		
1 Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Notable	99,00€	196
2 Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bien	37,46€	196
3 Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bien	59,00€	196
4 CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Suficiente	59,00€	196
5 Data Becker		Suficiente	5,95€	196
J Data Decker	PDF Creator			- 55
		Suficiente		196
	Jaws PDF Editor Desfragmentadores		49,00 €	196

908	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº	
2	Raxco Soft.	Perfect Disk 7.0	Bien	32,58€	192	
3	Winternal	Defrag Manager 3	Bien	21,46€	192	
4	MST Soft.	MST Defrag Home Ed.	Bien	9,00€	192	
5	Diskeeper	Diskeeper 9 Proffesional	Bien	41,34€	192	
6	Microsoft	Utilidad desfragmentación	Suficiente	Windows XP	192	
7	Golden Bow	Vopt XP 7.22	Insuficiente	11,74€	192	
		Diseño de inte	riores			
1	Avanquest	Floorplan 3D	Sobresaliente	74,99€	204	
2	Avanquest	Home Design Archt.	Sobresaliente	49,95€	204	
2	Data Becker	Diseño de interiores 3D	Notable	49,95€	204	
3	Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit.	Notable	19,95€	204	
4	Finson	Diseño casa y jardin 3D	Bien	79,99€	204	
5	Finson	Diseño y decor. interior 3D	Bien	39,99€	204	
7	Jan Adamec	Room Arranger 4	Suficiente	16,00€	204	
8	Geac Enterp.	Furnish 1.6.7	Suficiente	Gratuito	204	
		Diseño de págin	as web			
1	Lauyan Soft.	TOWeb	Notable	44,90€	194	
2	Data Becker	Web al Día	Bien	29,95€	194	
3	INCOMEDIA	WebSite X5	Bien	59,95€	194	
4	Pablosoft.	WYSIWYG Web Builder	Bien	29,09€	194	
5	WebFácil	WebFácil PRO	Suficiente	28,00€	194	
6	Ewisoft	Website Builder	Suficiente	25,11 €	194	
		Educativos infa	antiles			
1	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bien	24,95€	199	
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bien	18,00€	199	
3	Lodisoft	Tell me more, kids	Bien	36,00€	199	
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bien	19,95€	199	
5	CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bien	18,00€	199	
5	CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bien	24,95€	199	
7	Edicinco	Matemanía 3	Bien	20,00€	199	
8	Micronet	Paula y el Imperio Romano	Bien	29,95€	199	
9	CMY MM	Xiro y la ciudad sumergida	Bien	18,00€	199	
10	Edicinco	La selva de las oraciones	Bien	20,00€	199	
11	Grupo Anaya	Hello kids (1 y 2)	Bien	30,00€	199	
12	Micronet	Pipo en la Edad Media	Bien	29,95€	199	
		Encicloped	ias			
1	Microsoft	Encarta 2007 B. Premium	Notable	64,90€	213	
2	Wikipedia F.	Wikipedia	Notable	Gratuito	213	
3	Micronet	E. Micronet 2007	Bien	59,95€	213	
		Firewalls perso	onales			
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sobresaliente	46,34€	194	
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Notable	44,95€	194	
3	Symantec	Norton Persona Firewall	Notable	49,95€	194	
4	Zone Labs	ZoneAlarm 6.1.737	Bien	Gratuito	194	
	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bien	29,95€	194	
5	Gestores de bases de datos					
5					_	
	Microsoft		Notable	338,00€	203	
1	Microsoft Microsoft	Access 2003 Access 2007	Notable Notable	338,00 € Gratuito	203	

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	N°
	Openoffice.org base	Notable	Gratuito	203
5 MySQL AB	MySQL 5.0	Bien	Gratuito	203
6 Firebird F.	Firebird 2.0	Bien	Gratuito	203
	PostgreSQL 8.1	Bien	Gratuito	203
7 TOSHEOQE UDG	Gestores de de		uratuito	200
1 Speedbit	Download Accelerator plus	Notable	Gratuito	172
2 Headlight Sof.		Notable	20,42€	172
3 Conceiva	Download Studio 2.1	Notable	19,95€	172
4 ReGet Sof.	Download Turbo	Bien	19,95€	174
5 Amazesoft	Flash Get	Bien	Gratuito	172
6 ReGet Sof.	ReGet Deluxe 4.1.245	Bien	34,10€	172
7 Tensons	Download Accelerator Manag.	Bien	Gratuito	191
8 Leechget.net	Leech Get	Suficiente	Gratuito	172
9 Go!zilla	Go!Zilla 4.11	Suficiente	22,98€	172
0 Finson	Internet Exprés!	Suficiente	5,99€	172
Go	estores de Informac	ión Persor	nal	
1 Microsoft	Outlook 2003	Notable	147,00€	17
2 MSD Soft	Agenda MSD 5.30	Bien	29,00€	17
3 YQSoft	WinPim 7.91	Bien	31,03€	17
4 Enfish	Enfish Professional 6.1.4	Bien	199,95€	17
5 The Golden	WinOrganizer 2.8	Bien	31,10€	17
6 Carluis Soft	Notas ++ 6.50	Suficiente	16,50€	17
7 Studio v5	eXpress Sticky Organizer 2.0	Suficiente	11,64€	17
8 Vakulenko	Virtuoso Organizer 2.2	Suficiente	25,21 €	17
9 The Mozilla	Mozilla Sunbird 0.2	Suficiente	Gratuito	17
0 MZT Sistemas	Organizer Plus	Insuficiente	28,52€	17
	Grabación de C	D/DVD		
1 Roxio	Easy Media Creator 8	Notable	79,00€	18
2 Nero	Nero 7 Premium	Notable	79,00€	18
3 Avanquest	DVD Solution Platinum	Notable	69,95€	18
4 Microsoft	Herram. y aplic. Windows XP	Notable	Gratuito	18
5 VSO Software	CopyToDVD 3.1.1	Insuficiente	34,99€	18
6 AstonSoft	DeepBurner	Insuficiente	20,00€	18
_	Mensajería insta	antánea		
	1401114		Cuntuita	15
1 MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	10
	Yahoo messenger 6.2	Bien	Gratuito	
	•			15
2 Yahoo! España	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	15
2 Yahoo! España 3 Terra	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0	Bien Bien	Gratuito Gratuito	15 ⁻ 15 ⁻ 15 ⁻
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz	Bien Bien Bien	Gratuito Gratuito Gratuito	15 15 15 15
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com 5 Ya.com	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz TOM Messenger 2.0	Bien Bien Bien Bien	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	157 157 157 157
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com 5 Ya.com 6 GAIM	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz TOM Messenger 2.0 GAIM 1.0	Bien Bien Bien Bien Bien	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	15 15 15 15 15
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com 5 Ya.com 6 GAIM 7 Lycos.es	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz TOM Messenger 2.0 GAIM 1.0 Lycos Messenger	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	15 15 15 15 15 15 15
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com 5 Ya.com 6 GAIM 7 Lycos.es 8 AOL.com	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz TOM Messenger 2.0 GAIM 1.0 Lycos Messenger AOL Instant Messenger (AIM) aMSN Messenger 0.93 Trillian Basic 0.74i	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Sufficiente Sufficiente	Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito Gratuito	15 15 15 15 15 15 15 15
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com 5 Ya.com 6 GAIM 7 Lycos.es 8 AOL.com 9 aMSN	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz TOM Messenger 2.0 GAIM 1.0 Lycos Messenger AOL Instant Messenger (AIM) aMSN Messenger 0.93	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Sufficiente Sufficiente	Gratuito	157 157 157 157 157 157 157
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com 5 Ya.com 6 GAIM 7 Lycos.es 8 AOL.com 9 aMSN	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz TOM Messenger 2.0 GAIM 1.0 Lycos Messenger AOL Instant Messenger (AIM) aMSN Messenger 0.93 Trillian Basic 0.74i	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Sufficiente Sufficiente	Gratuito	15 15 15 15 15 15 15 15 15
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com 5 Ya.com 6 GAIM 7 Lycos.es 8 AOL.com 9 aMSN 10 Cerulean St.	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz TOM Messenger 2.0 GAIM 1.0 Lycos Messenger AOL Instant Messenger (AIM) aMSN Messenger 0.93 Trillian Basic 0.74i Navegadores de	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Sufficiente Sufficiente	Gratuito	157 157 157 157 157 157 157 157 200 190
2 Yahoo! España 3 Terra 4 ICQ.com 5 Ya.com 6 GAIM 7 Lycos.es 8 AOL.com 9 aMSN 10 Cerulean St.	Yahoo messenger 6.0 Terra Messenger 4.0 ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz TOM Messenger 2.0 GAIM 1.0 Lycos Messenger AOL Instant Messenger (AIM) aMSN Messenger 0.93 Trillian Basic 0.74i Navegadores de Firefox 2.0 Beta 1	Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Sufficiente Sufficiente Internet Notable	Gratuito	157 157 157 157 157 157 157 157 206

Po	s, Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Flock	Flock 0.4.10	Notable	Gratuito	190
-6	Microsoft	Internet Explorer 6	Notable	Gratuito	190
7		Explorer 1.5.2 (beta 2)	Notable	Gratuito	190
-8		Opera 8.5	Notable	Gratuito	190
_) KDE e.V	Konqueror 3.5	Notable	Gratuito	190
	NDL C.V	Optimización de		diatato	130
1	Avanquest	Fix-it Utilities 6	Bien	49,95€	195
_	? Microsoft	Herram. Windows XP	Bien	Windows XP	175
3	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bien	19,95€	175
4		TuneUp Utilities 2004	Suficiente	32,00€	175
-5		Super Utilities 4.91	Suficiente	41,00€	175
	, ,	Planificadore	s de rutas	,	
1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2006	Notable	17,90€	214
2	? Microsoft	Autoroute 2006	Notable	79,90€	214
3	3 Campsa	Guía Campsa	Notable	21,90€	214
4		Atlas carret.Europa 2006	Notable	19,99€	214
- 5	Via Michelin	Viamichelin.com	Notable	Gratuito	214
-6	6 Марру	Mappy.com	Bien	Gratuito	214
7	***	Route 66 España	Bien	49,99€	214
-8	3 Google	Google Maps	Bien	Gratuito	214
9	Mapquest	Mapquest	Bien	Gratuito	214
10) Maporama	Mapporama	Suficiente	Gratuito	214
		Recuperación de o	datos borrados	S	
1	QueTek	FileScavenger 3	Notable	49,00€	212
2	2 Ondata I.	Recovery Soft. 3.2	Notable	99,99€	212
3	R-tools Tech.	R-Studio 3.0	Notable	62,87€	212
4	BitMart	Restorer2000 Pro Net.	Notable	55,15€	212
5	Kroll O.	EasyRecovery Data. 6.1	Notable	230,84€	212
6	ObjectResc.	FileRescue Pro.	Bien	37,55€	212
7	' SoftLogica	Handy Recovery 3.0	Bien	30,74€	212
8	3 Jufsoft	BadCopy Pro 3.80	Suficiente	31,06€	212
		Reproductores	multimedia		
1	Microsoft	Windows Media Player XP 10	Notable	Gratuito	197
2	2 Altools	ALShow 1.5 Beta	Bien	Gratuito	197
3	3 VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bien	Gratuito	197
4	Online Media.	AVS DVD Player	Bien	Gratuito	206
-5	Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Suficiente	Gratuito	197
6	Samo Sys.	n.player	Suficiente	Gratuito	197
7	ZAP Solutions	ZAP Media Lite 3.50	Suficiente	Gratuito	197
		Sudok	cus		
_1	Planeta	PC Sudoku	Notable	9,95€	193
2	2 Draque MM.	Sudoku Samurai	Notable	14,99€	193
3	3 Claytopia	Chisay Sudoku	Notable	Gratuito	193
4		Sudoku Pro	Notable	10,99€	193
5		Simple Sudoku	Notable	Gratuito	193
6	Draque MM.	Sudoku Killer	Bien	14,99€	193
		Utilidades pa	ra móviles		
_1	Avanq. Ibérica	Móvil Multimedia	Bien	24,95€	183
2	2 Draque MM	Magix Melody Maker	Bien	29,99€	195
3		Móvil Studio "Tonos Reales"	Bien	9,99€	192
		Utilidades para ta	rjetas gráficas	;	
_1	EnTech Taiwan	Powerstrip 3.6	Bien	23,00€	186
2	M.Korndöfer	nHacer	Bien	Gratuito	186
_3	Guru3D.com	RivaTuner 2.0 RC 15.7	Bien	Gratuito	186
4	Guru3D.com	nVHardPage SE	Bien	Gratuito	186



Sumario ¿Llevas doble vida? 58 La adicción a los juegos 59 es un mito La primera comunidad española en Second Life 62 Consigue una nueva vida 64 Maguilla y viste a tu avatar 65 Conseguir dinero rápido Análisis: 8 comparadores de precio Webs de alimentos y bebidas y personajes 76 Webs de bricolaje y deportes 77 Truco: Protege tu privacidad en la Red Aplicaciones últiles en Internet 79 Tarifas ADSL y cable

i alguna vez, después de horas delante del ordenador, has imaginado que ibas a ser absorbido por la pantalla y entrar a formar parte de otro "mundo virtual" puede que ya no estés tan lejos de esta fantasía. En muy poco tiempo los juegos tridimensionales online han evolucionado de Ya no pueden decirte que despercicias tu tiempo con los "videjueogos". Second Life es un entorno virtual en 3D que te ofrece la oportunidad de llevar una vida paralela, encontrar nuevas amistades, trabajo, y hacer negocios en la vida real.

forma notable, así como el número de usuarios que se han "enganchado" a estos mundos y convertido en sus primeros exploradores. El usuario "real" adquiere aquí la forma de un personaje de animación en 3D e interactúa con el resto de usuarios conectados en ese momento al programa a través de la Red.

Actualmente, existen una gran variedad de entornos en 3D online que permiten adentrarte en escenarios fantásticos y que interactúes con sus miembros. Sin embargo, Second Life, con la apariencia del mundo real, no sólo ha conseguido atraer la atención de un gran número de usuarios, sino que ha sido el primero en captar la atención de las empresas que

aquí sus sedes virtuales o extender su publicidad. Linden Lab es la empresa que dio origen en el año 2003 a este fenómeno. La infraestructura está basada en servidores Linux en los que se encuentran los simuladores o "sims": un cuadrado de 65.536 metros cuadrados que contiene todo aquello que existe

en Second Life (terrenos,

han comenzado a instalar

Los personajes de Second Life

avatares y objetos).

Se llaman residentes o avatares y tienen en común una preocupación por la estética, ya que la apariencia es la única carta de presentación ante el resto de usuarios. No obstante, esto no les con-



Adidas y Reebook cuentan con tiendas virtuales en Second Life donde se pueden adquirir artículos para los avatares.

vierte en personajes frívolos y distantes sino que, muy al contrario, resulta muy fácil iniciar una conversación con cada uno de ellos y conseguir todo tipo de ayuda. Los personajes pueden desplazarse a pie a lo largo de las distintas poblaciones, si bien la gran ventaja que ofrece esta nueva vida es la posibilidad de volar y de teletransportarse, ¡al fin!, a cualquier lugar sólo con pulsar un botón. Además de chatear con los residentes, es posible crear o unirse a grupos con intereses comunes como el idioma, afición, profesión, etc. Existe una herramienta de búsqueda para localizar grupos de personas, lugares, o casi cualquier cosa que se desee encontrar.

Con la cabeza en dos mundos

Narraciones y películas de ciencia ficción sugieren desde hace tiempo la existencia de mundos paralelos que se desarrollan en una dimensión diferente de la vida real. Pero desde hace algunos años, la recreación de otros mundos ha dejado de ser una utopía para convertirse en algo posible y cada vez más cercano. Quizá la búsqueda de una segunda oportunidad y la curiosidad de conocer un nuevo ámbito de creación v desarrollo al margen de la rutina diaria sean una de las principales motivaciones que hayan abierto la investigación hacia este campo. Los simuladores de vuelo o de conducción son va una realidad desde hace tiempo con un enfoque orientado a mejorar la calidad del trabajo de los profesionales. Se ha experimentado con objetos como gafas, guantes y trajes que permiten "tocar" v acercarse a entornos virtuales en 3D. Y en la actualidad existen investigaciones orientadas para la generación de olores y sabores en estos otros mundos y aumentar así la sensación de realidad.

Pero mientras se trata de mejorar y perfeccionar este tipo de dispositivos, los entornos virtuales en 3D han llegado a los hogares mucho antes de lo que se imaginaba hace apenas unos años gracias a una mayor capacidad de Internet y la mejora del rendimiento de los ordenadores. Hoy se puede ya afirmar que existen

auténticos

En el futuro, unas ga-

Vision 4.0 podrían

aumentar la sensa-

ción de realismo en

Second Life.

fas como Rimax Virtua

mundos en 3D donde los usuarios pueden adentrarse, adquirir una identidad a través de un personaje, e interactuar con el resto de los usuarios, y sin que esto suponga un desembolso importante de dinero.



La publicidad ha llegado a cada rincón de SecondLife.

El origen de este tipo de aplicaciones puede situarse a medio camino entre los programas de chat v los juegos de estrategia o de rol. Pero Second Life no es la primera experiencia de este tipo en Internet, sino que hay una larga lista de aplicaciones basadas en este tipo de espacios virtuales en 3D donde el avatar de los usuarios se convierte en el protagonista. Entre ellas, ActiveWorlds (www.activeworlds. com), Hive7 (www.hive7. com), There (www.there. com), o los programas de

chat Dubit (www.dubitchat. com) y ComicChat.

Una nueva forma de hacer negocio

No cabe duda de que los usuarios están cada vez más preparados para comunicarse con otras personas a través de este tipo de espacios en 3D. De hecho, hay quienes apuestan y afirman que Second Life sólo es el despunte de lo que podría ser una nueva versión de Internet en 3D. Pero el motivo que ha provocado el fenómeno Second Life (en la actualidad hav va 1.814.141 residentes y se registran unos 200.000 cada semana), reside en que los usuarios tienen derechos de propiedad intelectual sobre los objetos que crean, de modo que pueden comerciar con ellos, v obtener ganancias en dinero real. Algo que no ocurre en otros entornos similares de moda, como World of Warcraft, Everquest, Ultima Online o Lineage.

Y es que Second Life es un mundo virtual donde todo vuelve a ser otra vez posible. Al llegar por primera vez el usuario debe tener claro que no sólo va a poder curiosear, desplazarse de un lado a otro y



Los objetos se componen de varias formas básicas (prims), como círculos o cubos, que se rellenan de texturas.

entablar nuevas amistades. Mucho más allá de todo esto, Second Life abre au-

La moneda se puede cambiar en euros

ténticas posibilidades de negocio que permiten ganar dinero tanto en la vida virtual como en la real. Basta señalar que en el momento de escribir este artículo hay en circulación unos 1.103.372.292 Linden Dollars, lo que equivale a un movimiento de capital de unos 3.109.391 de

euros. Un dato que en un juego online no tendría ningún valor si no fuese porque en Second Life la moneda se puede cambiar en dólares o en euros y retirar el dinero en el momento que se desee. El hecho no es ninguna broma y dado el volumen de cifras de negocio que genera Second Life no resulta extraño que las empresas hayan comenzado a posicionarse y explorar las posibilidades de este nuevo mundo. Un ejemplo de esta iniciativa es el banco americano Wells

"La adicción a los videojuegos es un mito"



Juan Alberto Estallo Psicólogo

El hecho de que una persona utilice con frecuencia servicios de Internet, como Second Life, no supone una adicción, ya que para que una conducta sea considerada como tal requiere que se den estados de dependencia, tolerancia y síndrome de abstinencia. Es la opinión de Juan Alberto Estallo Martí, licenciado en psicología desde 1.981 en la Universidad de Barcelona. Según afirma, la causa no se centra en un com-

portamiento adictivo, sino que se trata más bien de un refugio ante un problema de adaptación social y con el entorno que les rodea. No hay ningún patrón ni rasgo común entre este tipo de usuarios porque es una actividad muy habitual con un elevado índice de aficionados, y por tanto, asegura firmemente que "la adicción a los videojuegos es un mito".

Sin embargo opina que si algo hay común es el carácter extrovertido de estas personas. Lejos de ser "raros", los usuarios de este tipo de servicios son normales, y los casos atípicos de conducta inadecuada que se pueden dar aquí son los mismos que los que se encuentran en la vida real.

Según su opinión, Second Life puede aportar beneficios como el hecho de ensayar modelos de comportamiento que, si resultan en el mundo virtual, se pueden trasladar al mundo real. Así, las empresas de publicidad han comenzado a probar entre los usuarios de este entorno virtual el impacto de sus campañas o la aceptación de sus productos antes de transladarlos al mercado en el mundo real.

Asegura también que "no hay un límite de horas", sino que "el tiempo que se considera sensato jugar lo valora cada uno" y depende del juego. Si bien recomienda dedicarles menos horas a los de violencia y lucha porque requieren más atención y provocan más estrés.



Fargo que ha diseñado una sede de operaciones en una isla (en este momento ya existen 2.454 islas privadas), aunque la lista de bancos que existen es ya larga.

El dinero en Second Life se genera de diversas formas. Los usuarios pue-

Los usuarios venden los objetos que crean

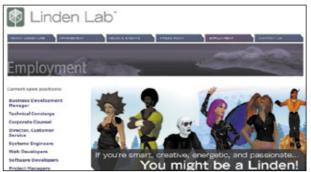
den contratar una cuenta Premium que les asigna, previo pago de unos tres euros al mes, unos 250 L\$ mensuales. Con esta cantidad pueden comprar diferentes objetos y diseños (ropa, textura para pieles, animaciones, gestos, peinados, joyas, dibujos y

obras de arte, mobiliario para el hogar, entre otros muchos) que otros usuarios fabrican para vender en Second Life.

Pero uno de los mayores negocios en Second Life es la inversión inmobiliaria. Al igual que ocurre en la vida real, la tendencia de los usuarios de Second Life es buscar un asentamiento donde poder iniciar su segunda vida, y establecerse social y económicamente. Por este motivo hay personas y empresas dentro de Second Life que se dedican a la compra y venta de terreros. Así, durante el pasado mes de noviembre se vendieron un total de 7.870 acres de terreno (1 acre equivale a 4.096 metros cuadrados) a un pre-



La revista "Second Style" (www.secondstyle.com) ofrece todas las tendencias de moda para ir a la última.



La empresa creadora Linden Lab ofrece diversos empleos en su página. Para la vida real y para la vida virtual.

cio aproximado de 6,59 L\$ por metro cuadrado). En este momento 1.916 residentes en Second Life disponen de una o varias parcelas para vender de las 8.081 que hay en venta. Y al menos una persona ha

Especular con la vivienda da dinero

hecho negocio en la vida real y ha ganado dinero: la ciudadana china Ailin Graef que ya ha ganado unos 187.000 euros con su inmobiliaria virtual.

La adquisición de un terreno en Second Life requiere ser un usuario de pago, es decir disponer de una cuenta Premium. Además, el hecho de ser propietario de un terreno en Second Life origina

una serie de gastos fijos que, igual que en la vida real, se traduce en el pago de impuestos. Con una cuenta Premium se puede obtener una parcela de 512 metros cuadrados sin tener que pagar por su mantenimiento más que la tasa derivada de esta cuenta. Por cada 512 metros cuadrados que se anexionen hay que pagar unos 3,7 euros al mes.

A pesar de ello no es necesario dar de alta una cuenta Premium para tener una casa ya que es posible alquilarla a algún propietario.

El juego dispone de un sistema para evitar la especulación y que el precio de la vivienda aumente tanto que se convierta en algo inalcanzable (algo que en una segunda vida

no debería volver a suceder). Consiste en incorporar cada cierto tiempo nuevas regiones en Second Life que sólo pueden comprar los usuarios que no dispongan aún de terrenos en propiedad. Se denominan First Land (Primera Tierra) y se pueden comprar unos 512 metros cuadrados por un precio de 512 Linden Dollars.

Pero el negocio no acaba en el sector inmobiliario y en Second Life también han aparecido profesiones y trabajos que mueven dinero. Por ejemplo, en la segunda vida uno puede ser un bailarín de moda en una discoteca, trabajar como modelo, dependiente de tienda, guardia de seguridad, constructor de edificios, diseñador de ropa, programador, o DJ, entre otros muchos. Este



Orientadores personales (coach) ofrecen sus servicios.

La primera comunidad española en Second Life

Luis Sotillos, conocido con el seudónimo Luis Aldrich en Second Life, ha sido el pionero en crear un foro de encuentro e intercambio entre la comunidad de españoles y habla hispana (www.secondlifespain.com). Con esta iniciativa, que en tan sólo tres semanas ha alcanzado la cifra de 1.000 usuarios registrados, este economista y diseñador de productos y servicios digitales pretende "potenciar esta comunidad a través de la organización de eventos, creación de nuevos negocios, actividades formativas, y ayudar a traducir la interfaz de usuario de Second Life, así como los manuales y guías de iniciación".

En España más de un millón de personas pueden estar conectadas a uno o varios mundos similares a Second Life y dedican una media semanal de entre las 20 y 30 horas. Este dato, en opinión de Luis, puede suponer un "momento crucial de madurez en nuestro país que permitirá la entrada masiva de personas, ya acostumbradas al uso de las Tecnologías de Comunicación Basadas en Avatares".

Según afirma, este hecho puede traer como consecuencia a corto plazo el posicionamiento de algunas grandes compañías e instituciones españolas, como ya han hecho otras extranjeras como Reuters, American Apparel, Toyota, Sony, hoteles Starrwood, Pontiac, etc. Tanto es así que asegura que ya hay empresas en España que dedican la atención de alguno de sus departamentos para descubrir qué potencial ofrece Second Life, y crear sus sedes virtuales.

A medida que esta tecnología se desarrolle será posible a una

Secretifies

Set Note: Mod Pate Note: Note

El primer encuentro virtual de la comunidad española de Second Life tuvo lugar el pasado 24 de Noviembre.

evolución de los usos se harán de esta tecnología. Como ejemplo, recuerda que en los inicios de la telefonía móvil sólo unas pocas personas eran usuarias, se les veía extraños con sus terminales en la mano, y parecía que los usos de esa tecnología estaban muy orientados al mundo de los negocios, las emergencias, fuerzas de seguridad del Estado, y pocos más.

Con todo ello asegura que con el desarrollo de los entornos virtuales tridimensionales, no será una sorpresa en los próximos años asistir a lass primeras conferencias y seminarios en mundos parecidos a Second Life, mantener entrevistas de trabajo en la sede de una compañía extranjera (virtual o real), y podremos mantener el contacto con nuestros familiares más alejados en entornos similares.

Un entorno muy llamativo para artistas y emprendedores.



hecho ha repercutido en el mundo real, porque han aparecido ofertas de trabajo y empresas que proyectan su actividad hacia Second Life.

También han aparecido algunas empresas, como www.qtlabs.net con la finalidad de diseñar entornos virtuales para Second Life para otros empresarios que quieran abrir aquí su propia sede.

Del mismo modo, medios de comunicación como Reuters han creado una filial virtual, además de un espacio dentro del portal de Second Life (http://secondlife.reuters.com) desde donde se puede

Actividades sin ánimo de lucro

A pesar de toda esta circulación de capital es necesario destacar que en Second Life existen un gran número de organizaciones y actividades de carácter altruista con la finalidad de ayudar a los miembros o buscar soluciones que puedan mejorar algunos aspectos de la vida real.

Una de las aportaciones más interesantes se centra en la educación a distancia a través de las distintas universidades y centros pedagógicos que ya existen. Se trata de aulas virtuales donde los

directamente con los profesores y alumnos para resolver dudas y exponer sus aportaciones. Aunque de momento en Second Life los personajes sólo se comunican a través de chat, es posible utilizar algunas aplicaciones de voz sobre IP como Skype, Teamspeak, Ventrilo y Vivox.

Las empresas pueden encontrar en Second Life una forma muy rentable a la hora de organizar encuentros y presentaciones, ya que los asistentes pueden asistir a ellos desde la sede virtual, lo que genera un ahorro considerable de tiempo y dinero.

Second Life también constituye un entorno perfecto para desarrollar entrenamientos corporativos y, de hecho, existen clínicas virtuales diseñadas para entrenar a per-



Empresas como Dell, IBM o Sun Microsystem ya han mantenido reuniones en sus oficinas virtuales en Second Life.

acceder a noticias e información de la agencia, y mantenerse así informado de las últimas noticias que ocurren en el mundo virtual. Periodistas de la DTV (The Electric Sheep Company) graban imágenes de los transeúntes que pasean por Second Life y emiten los vídeos en streaming y permiten chatear con ellos desde su página oficial, en la dirección http://dtv.sheeplabs.com.

Otro caso curioso es el de la productora Endemol que ha creado una edición virtual de Gran Hermano en Second Life. Cada uno de los 15 participantes tendrán que pasar al menos ocho horas al día en una casa virtual. El que gane conseguirá una isla valorada en unos 1.300 euros, una de las grandes aspiraciones de un residente de Second Life.

Es un lugar adecuado para hacer simulacros

sonal de emergencia ante una crisis internacional como, por ejemplo, un ataque bacteriológico.

Y además, en Second Life siempre hay tiempo para el ocio y la diversión. Además de poder bailar en pistas de baile y entablar nuevas amistades con el resto de residentes, puedes consultar la lista de eventos desde la herramienta de búsqueda y asistir a algunos de las actividades que más te interesen (arte, cine, deportes, pilotar un coche..).

Algunas celebridades de la vida real como el conjunto U2, la cantante Suzanne Vega o la cadena BBC, ya han celebrado los primeros conciertos de música en Second Life.



residentes pueden asistir

y escuchar los contenidos

a través de podcast, ver

las explicaciones de los

profesores en vídeo por

medio de streaming (es

necesaria la aplicación

QuickTime), o descargar-

se manuales. Sin olvidar

Las noticias de Second Life son emitidas por streaming.

El lado oscuro de SecondLife

A pesar de todo ello, Second Life no es un paraíso donde sólo conviven las buenas maneras e intenciones. Hay aquí también conductas cuyo fin es causar algún perjuicio sobre la comunidad virtual.



En Second Life también existe un mercado de armamento donde es posible conseguir un arma desde unos 300 L\$.

Los virus denominados autorreplicantes contienen un script que consigue que un objeto se duplique a sí mismo. El caso más reciente ha ocurrido hace apenas unas semanas cuando un gusano informático denominado Grev goo reprodujo anillos dorados por todo Second Life. Otro asunto que ha generado malestar ha sido una herramienta denominada Copybot, capaz de duplicar los objetos virtuales de las personas sin pagar los derechos de propiedad intelectual. Aunque Linden Lab afirma que la seguridad en sus servidores es alta, en alguna ocasión han sufrido ataques de hackers y los datos de registro de los usuarios pudieron shaber sido robados.

Existen seis conductas de comportamiento prohibidas, "The Big Six", que son: intolerancia, acoso sexual, agresión, robo o revelación de datos personales de la "primera" vida, conducta indecente, y alteración de la paz. Cualquier usuario puede enviar un informe a la empresa Linden Lab para que investiguen si considera que se han vulnerado estas normas.

Existen zonas que no son seguras, o se consideran para adultos. Se rigen por los propios principios locales y el usuario debe ser consciente de que puede ser agredido de forma violenta, o incluso le pueden matar.

Circula el rumor de que existe una isla para criminales donde se envía a aquellos avatares cuyo mal comportamiento sea reiterado. Un residente llamado Nimrod Yaffle afirma haber estado allí y lo describe como una gran extensión de campos de maíz, con dos televisores, un tractor rojo y sin posibilidad de teletransportarse. Mejor no tener que probarlo...



Para menores de 18 años está la versión Teen Second Life donde se prohiben las conductas violentas o "subidas de tono".



Consigue una nueva vida

¿Estás preparado para comenzar una nueva vida? Antes de nada tendrás que reinventarte a ti mismo. Piensa en todo aquello que te gustaría ser, imagina una nueva personalidad, otra manera de comportarte con las personas que vas a conocer, una nueva apariencia y un estilo diferente en el vestir... Luego piensa en todo lo que te gustaría haber hecho en tu primera vida: abrir un negocio, invertir en la compra y venta de inmuebles...

Si le dedicas algo de tiempo, ahora vas a poder hacerlo en Second Life. El dinero que ganes puedes convertirlo en euros o dólares, por lo aquí nadie te puede decir que desperdicias tu tiempo con el PC. No esperes más. Teclea la dirección www.secondlife.com para introducirte en este mundo virtual.

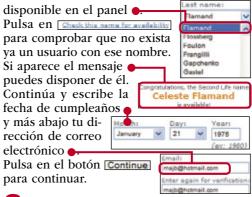
Abre una ventana del navegador y escribe la dirección que te acabamos de indicar. Accederás de esta forma a la página principal de Second Life. Desde aquí puedes conseguir bastante información y manuales. Si tienes prisa por conocer esta otra forma de vida, tendrás que descargar e instalar primero la aplicación en tu equipo. Recuerda que es gratis y que para poder "aterrizar" en este nuevo mundo sólo tienes que disponer de los requisitos que apuntamos en el recuadro de esta página. Pincha sobre la imagen central de la pantalla para comenzar a introducir tus datos de usuario



Verás ahora una nueva pantalla con un breve formulario. En los campos superiores introduce tu nuevo nombre de usuario



No puedes utilizar el apellido que quieras, sino que tendrás que seleccionarlo del listado



En la siguiente pantalla podrás elegir un estilo para tu personaje que más tarde



A continuación tendrás que rellenar otro formulario. Es lo último que necesitas pa-

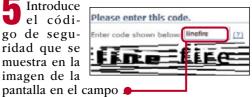
ra completar el registro. Your Real Name Aquí tendrás que facilitar también algunos de tus datos reales. En el cuadro superior indica tu nombre, ape-

llidos, sexo y nacionalidad. En el campo a continuación, añade una contraseña También selecciona una pregunta del listado y escribe la respuesta para que puedas recuperar tus datos de



registro si surge algún problema. Es importante que recuerdes la respuesta ya que en ocasiones los servidores de SecondLife se actualizan, y los usuarios son expulsados a otro servidor diferente de forma temporal. En una ocasión se sospechó de que un hacker hubiese podido robar los datos personales de los usuarios y todas las cuentas fueron borradas, y éste fue el método de validación para que cada uno de ellos volviera a recuperar su personaje.

Introduce el código de seguridad que se muestra en la imagen de la



A continuación, selecciona la casilla (This is my first Second Life account. si esta es tu primera cuenta, lee y acepta las condiciones del servicio en la lagree to the Terms of Service. y pulsa en el botón Submit para validar el formulario.

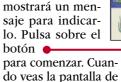
Ahora verás una nueva pantalla desde donde si introduces los datos de tu tarjeta de crédito el sistema te otorgará de forma gratuita una cantidad de 250 Linden Dollars (L\$). También puedes activar una cuenta Premium aportando distintas cantidades al mes. Si de momento, no te convencen estas dos posibilidades, pulsa el botón Skip this step. para saltarte estos pasos.

Con todo esto ya puedes descargar el programa. En la pantalla que aparece, pulsa en la entrada



e inicia el proceso de descarga normal del fichero en tu equipo. Una vez que lo obtengas, haz doble sobre el fichero

para iniciar así la instalación . Cuando termine Second Lif 1.12.3: Installing





inicio del programa, escribe tu nombre y



Pulsa en omedi y de esta forma tan sencilla podrás inicar una nueva vida en el mundo virtual de Second Life.



Qué necesitas para utilizar Second Life

Requisitos mínimos para PC

Conexión a Internet: ADSL o cable. Windows XP (SP2) o Windows 2000 (SP4) Procesador 800 Mhz, Athlon o superior Memoria 256 Mb RAM o superior Tarjeta gráfica: nvidia Geforce 2, Geforce 4mx o superior/ATI Radeon 8500, 9250 o superior

Requisitos recomendados para PC

Conexión a Internet: ADSL o cable. Windows XP (SP2) o Windows 2000 (SP4) Procesador 1.6 Ghz, Athlon 2000 o superior Memoria 512 Mb RAM o superior Tarjeta gráfica: nvidia Geforce FX 5600, Geforce 6600/ ATI Radeon 9600, X600 o superior



"Maquilla y viste" a tu avatar

En tu primera toma de contacto en este nuevo mundo aparecerás en un campo de entrenamiento y tu apariencia será la que utilice el avatar que hayas seleccionado por defecto. Es posible que tu aspecto ahora no te preocupe, pero en cuanto empieces a relacionarte con los demás tendrás la sensación de que tu indumentaria y tu forma de moverte ha quedado anticuada nada más entrar. La ropa es simple, el pelo tiene poca gracia y movimiento, la piel es rosada y tanto tus gestos como la manera de moverte demasiado rígidos. No te preocupes. Una de las ventajas que tienes en esta nueva vida es que puedes conseguir el aspecto que deseas sin demasiados esfuerzos.

Para conseguir un aspecto más atractivo, haz click con el botón derecho del ratón sobre tu personaje, y en el menú con forma circular que aparece, pincha en la entrada. De esta forma se abrirá la herramienta de edición de tu avatar.



Primero comienza con tu aspecto físico. Puedes modificar tus proporciones tanto del cuerpo como de la cabeza. Por ejemplo, para que tu avatar sea más alto, pincha en el menú stand y luego sobre sody. En la ventana que aparece desliza el primero de los controles de la barra

hacia la derecha. Del mismo modo, con los controles inferiores puedes modificar su volumen y tamaño.

Cuando consigas un resultado satisfactorio, pulsa en para ajustar la forma de tu cabeza. Repite esta operación con cada uno de los elementos que desees ajustar hasta que "tu nuevo físico" sea tal y como deseas.

Ahora toca la ropa. Al iniciar el juego dispones de pocas combinaciones para





cambiar la vestimenta. Al igual que has hecho antes, puedes seleccionar cada uno de los complementos y ajustarlos. Si no te gusta la textura o el color, no te preocupes porque también puedes cambiarlo. Para quitar en este ejemplo el estampado de la camiseta pulsa en y en la ventana que aparece luego, selecciona una de las muestras de color disponibles en la paleta que aparece.



Pulsa en el botón para seleccionarla.

Otro modo que tienes de cambiar tu vestimenta es crearla por tu cuenta. Para ello tendrás primero que quitarte la prenda que deseas crear de tu cuerpo virtual. Selecciónala en el menú con un click sobre ella, por ejemplo en si lo que quieres es crearte unos nuevos pantalones. Después pulsa en el botón para quitar los que el avatar trae por defecto. De este modo aparecerá un mensaje que tendrás que aceptar para comenzar a "confeccionar" tu nuevo atuendo.

Si pulsas sobre el botón podrás seleccionar la textura de la prenda de ropa entre los distintos elementos de estas características que dispongas en tu inventario. Están divididas en categorías. Haz click sobre cada

una de las que tengas hasta que encuentres una que resulte de tu agrado •.



Después, puedes ajustar el diseño de la prenda del mismo modo que has hecho antes con las proporciones de tu cuerpo. De este modo puedes modificar el alto de los

pantalones, su anchura, la cintura, etc. Prueba distintas combinaciones hasta que consigas el resultado que deseas 🌰 Repítelo con cada una de las prendas que prefieras. Si tienes paciencia, puedes conseguir que el aspecto mejore bastante.



Conseguir ropa y objetos gratis

Cuando llegas por primera vez a SecondLife, además de curiosear y teletransportarte de un lado a otro, una de las primeras necesidades que te pueden surgir es la de mejorar el aspecto de tu avatar. Hay multitud de centros comerciales, así como diseñadores de ropa y complementos dispuestos a venderte sus últimas creaciones. Pero en esta nueva vida puedes conseguir ropa de forma gratis y lo único que tienes que hacer es encontrar los sitios que los proporcionan. Ejemplo de ello son Malatu Ibiza, Gnubie, Yadni Yunkiard (es el lugar con el mayor número de cajas de regalo de SecondLife), Sarah Nerd's Newbie Paradise, The Free Dove, o Freebies Haven, entre otras muchas •



Una vez que llegues a uno de estos lugares con la herramienta de Búsqueda, haz click sobre los distintos elementos que encuentres y si su contenido te resulta interesante, pulsa el botón derecho del ratón y selec-



pantalla podrás acceder a todas tus pertenecias. Los objetos y materiales están a su vez divididos en distintas categorías (ropa, texturas, animaciones, gestos,

etc.). Para usar uno de ellos sólo es necesario hacer click sobre él con el botón derecho del ratón y seleccionar la entrada del menú que aparece. En unos instantes tu avatar tendrá una nueva vestimenta. Si se lo quieres quitar, repite lo mismo que antes pero selecciona

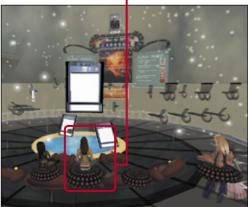


Conseguir dinero rápido y fácil

Será tu otra gran preocupación si no has contratado ningún servicio de pago al darte de alta en Second Life. El proceso es lento pero la ventaja que tienes frente a tu primera vida es que aquí puedes ganar dinero por cosas tan simples como sentarte a descansar en algún lugar o "camping chair", o "echarte" unos bailecitos en un "dance pad". No sólo tienes estas posibilidades, ya que puedes participar en juegos de azar en los numerosos clubs de juego que existen, crear y vender tus propias creaciones, o incluso buscar un empleo a tiempo parcial.

Lo más fácil: trabajar sin hacer nada. La forma más sencilla es buscarlos por este nombre con ayuda de la herramienta de búsqueda y teletransportarte. Te pagarán de unos 2 a 10 Linden Dollars (L\$) por un cuarto de hora, y el propietario aumentará de esta forma la popularidad del lugar. Uno de estos sitios es Illusion Factory. Para desplazarte hacia aquí pulsa sobre el botón servil y dentro de la pestaña sobre el botón servil y dentro de la pestaña sobre el botón servil y dentro de la pestaña sobre el botón servil y dentro de la pestaña sobre el botón servil y dentro de la pestaña sobre el listado y pulsa en selecciónalo en el listad

Una vez que llegues camina hacia una sala donde hay unos sillones flotantes. Haz click sobre uno que esté libre con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada silhore. Su personaje se sentará así sobre el asiento y podrás dejarlo el tiempo que desees para que gane dinero .



Otra forma de conseguir dinero consiste en conseguir un trabajo y que te paguen por él, del mismo modo que en tu primera vida. Mientras paseas por algunos sitios encontrarás ofertas de empleo que puedes conocer si haces click sobre ellas. Para solicitar el puesto deberás enviar un correo electrónico a la dirección que se incluye junto a la oferta. En este caso .

Contact:

If you are interested in these positions, entail your available working time (in SL/CA time) and demand pay rate to brian@illusionfactory.com/with subject "Job SL" to apply.

En él tendrás que indicarles tus habilidades y tu deseo de trabajar con ellos.

El juego de azar puede ser otro método si quieres ganar dinero con rapidez, siempre que tengas suerte, claro está. Encontrarás muchas ofertas de este tipo, si bien para poder jugar necesitarás pagar una pequeña cantidad de Linden Dollars. Para ello sitúate cerca del juego ,



haz click con el botón derecho del ratón y selecciona •.

Para participar en el juego de este



ejemplo sólo hay que hacer un pequeño desembolso entre 1 y 20 L\$, así que selecciona la cantidad que estás dispuesto a aportar y pulsa en



para aceptar. Verás un mensaje en la pantalla que indicará que se te ha descontado esa cantidad de dinero de tu cuenta .



A partir de aquí comienza el juego. En este simplemente, tienes que hacer coincidir los números que aparecen en el panel

principal con los que se muestran de forma aleatoria en la casilla situada debajo.



Cuando termines obtendrás una puntuación •,

y si a lo largo del día nadie la supera serás

ía ás na aportación económi-

recompensado con una aportación económica. Ten cuidado... es fácil "engancharse".

El "IPC" de Second Life

Una de las primeras cosas que debes conocer en Second Life es que existe una moneda denominada Linden Dólar (L\$) que se utiliza para hacer transacciones de dinero. Puedes recibir mensualmente unos 250 L\$ si dispones de una cuenta Premium que te costará unos 8 euros. Aún así no debes preocuparte por que el precio de las cosas es relativamente pequeño. Para que te hagas una idea, por unos cinco euros obtendrás aproximadamente 1.150 linden dolars.

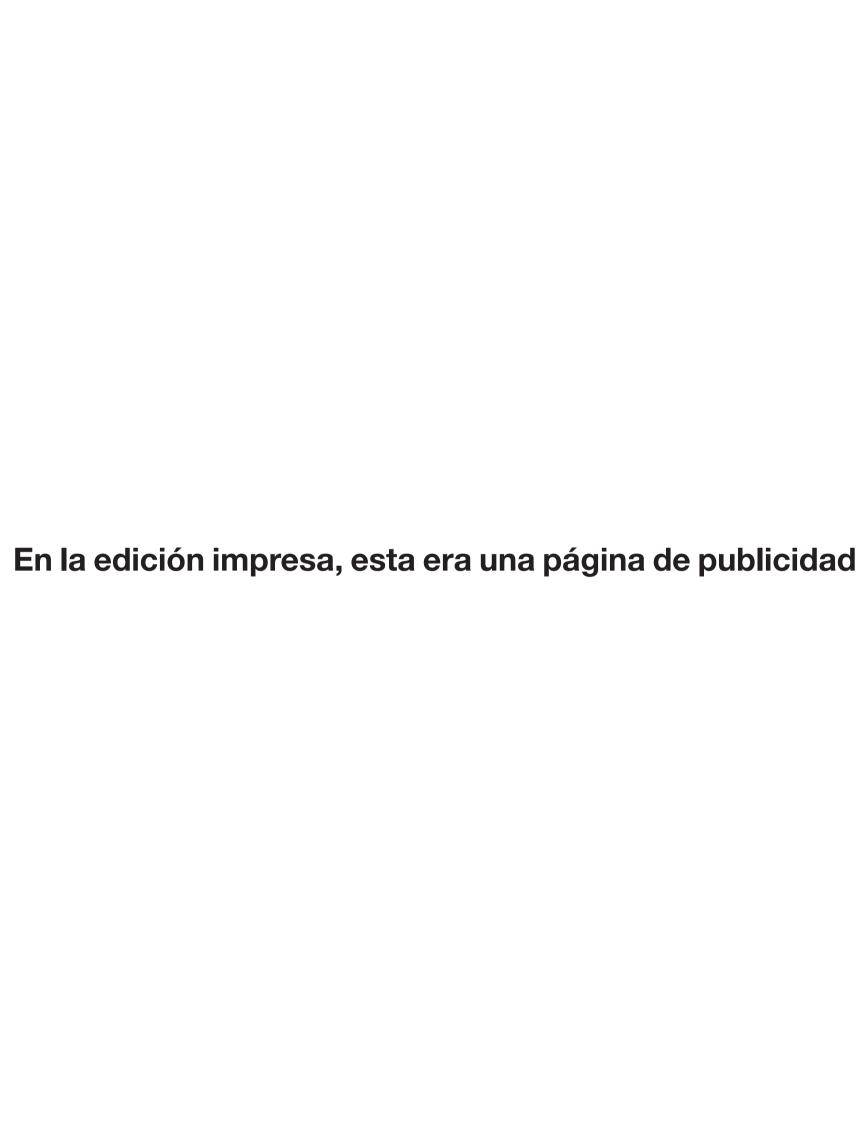
Te mostramos una relación precios de algunos de los elementos que puedes adquirir en secondLife:

- Una animación: entre 30 y 80 L\$
- Zapatillas deportivas Adidas o Reebok 50 L\$
- Crear un grupo: 100 L\$
- Subir al juego desde tu equipo una imagen, textura o animación: 10 L\$
- Alquilar una casa durante un mes: 3.000 L\$
- Una moto: 500 L\$
- Un arma: 350 L\$

En la página oficial de Second Life se pueden comprar Linden Dollars o cambiar los que ya se tienen en dinero real (dólares o euros). Como consecuencia, existe un índice de cotización del valor de la moneda "virtual".



Evolución del valor Linden Dólar con respecto al Dólar durante las últimas 24 horas.







Los comparadores de precios se vuelven clave en estas fechas en las que muchos usamos el comercio online. Sus prestaciones crecen cada día. Nosotros te mostramos sus principales ventajas.

Los motores comparadores de precio se iniciaron con la intención de ayudar a los usuarios del comercio electrónico en sus búsquedas y compras online. Su orientación natural de encontrar el precio más "ajustado" hacía de esta capacidad su mayor virtud. Pero actualmente los clientes quieren más, y quienes satisfagan más rápidamente sus deseos se alzarán con los primeros puestos en las páginas más visitadas.

El dinero no lo es todo

Hoy en día, prestaciones como el análisis de la calidad de los productos, servicios ofertados y las garantías de venta y postventa de las tiendas virtuales tienen más peso en la decisión de compra que simplemente conocer el precio del producto. Cada vez está más valorado entre los consumidores un buen servicio de atención al cliente. Y los portales con comparadores de pre-

cios por antonomasia han tomado buena nota. Páginas internacionales como www.bizrate.com o el área de compras de el portal Yahoo! (http://shopping.yahoo. es) incluyen entre sus contenidos tales servicios.

Google también ha hecho entrada en este mercado con http://froogle.google.com

Un aspecto muy atractivo de los motores comparadores de precio es el creciente número de análisis de otros compradores. http://uk.shopping.com/, posee ya 2 millones de informes sobre productos en su red. Otras web que también han iniciado sus ofensivas son www.getmeadeal.com

donde podrás decir que quieres comprar y, en menos de 24 horas, recibirás un listado de los sitios en los que el producto que andas buscando está de rebajas o donde ofrecen un precio especial por el artículo deseado.

En www.nextag.com también podrás interactuar con varios comercios y discutir con ellos el precio que quieres pagar por un producto.

Como verás, la lista de comparadores es interminable. Sólo tienes que visitar cada una de nuestras sugerencias y sacar provecho de estos novedosos servicios de Internet.



En el terreno nacional, tenemos una variada y muy competitiva oferta. www.antag.es es un ejemplo de comparador español.

Otros temas de este número

Además de una selección de comparadores de precios, te proponemos un listado de páginas web relacionadas con alimentos y bebidas, personajes, deportes y bricolaje. Las encontrarás en las siguientes páginas:









Kelkoo

La forma más cómoda para ir de escaparates



elkoo es una página web donde podrás comparar precios y decidir si el artículo que has visto ya en la tienda de la esquina de tu barrio es muy caro y saber si puedes encontrar un artículo en Internet con el presupuesto que has fijado gastarte. Su potente buscador localiza las tien-

das virtuales que ofrecen precios interesantes y mejores condiciones de entrega, garantía etc.

Cómo dar con el regalo perfecto

En su ventana principal tienes a tu disposición un grupo de categorías



y de cada una de ellas conocerás las condiciones de venta, precio, tiempo



forma de pago.

Para formali-

zar la compra deberás contactar directa-

mente con la tienda que ofrece el producto •.



Además del listado en castellano con las tiendas que ofrecen el producto, la web incluye una valoración por parte de los usuarios que ya han operado en esta web de la fiabilidad de los comercios •.

Valoraciones de la tienda > El Corte Inglés Puntución global > May bueco ****

Incluso puedes dejar la tuya particular si pinchas en Dar una valoración.

Otra de sus ventajas es que, si estás dudando en adquirir un producto u otro, puedes usar su comparador de características

técnicas para determinar fácilmente cual de los modelos es el que se adapta major a tus posibilida-



des y necesidades



Potente buscador

 Guía de compras (consejos para elegir el producto que más te conviene)

+

• Sin opiniones de compra

 Deja fuera algunas de las tiendas españolas más reconocidas

Dooyoo

Opinión de consumidores y precios comparados



a versión española de Dooyoo lleva operando desde el año 2000. Su idea original no ha variado desde sus comienzos: generar opiniones de referencia sobre multitud de áreas. Por esta razón, esta página web dedica gran parte de su contenido a publicar las opiniones de sus usuarios sobre artículos y servicios mostrando sus ventajas y desventajas, con el objetivo final de apoyar al resto de la comunidad en sus decisiones de compra. Destaca porque, previo registro, puedes ganar dinero opinando sobre todas sus categorías. En dooyoo tiene cabida prácticamente todo. Se puede opinar y leer sobre más de 65.000 productos agrupados en 14 categorías (finanzas, motor, electrónica, juegos, música, cine, familia y hogar, viajes, Internet, etc.) • .

D Decision in con-

Con Sales a St.

El dinero que se gana es virtual, se mide en dooyoomillas, que cuando llegas a 30.000 dooyoomillas puedes pedir el cheque o transferencia. 30.000 dooyoomillas equivalen a 30 euros.

Comparar precios

El segundo de sus principales servicios es su comparados de precios. Si pinchas en

ENINTERNET EN TU CRUDAD VUELOS VIAJES COCHES Y HOTOS EMPORILIARIA EMPLEO NEGOCI BUSCA PROSUCTOS Y COMPARA PRECIOS:

Todas las Catagarda: B Resour-

tendrás a tu disposición un potente buscador que localizará el producto que deseas en unos segundos. Para perfilar la búsqueda es posible seleccionar la pestaña con la categoría que te interesa

Así tendrás casi al instante el listado de produc-





tos que se asemejan a tu petición.

Por último, tienes la posibilidad de completar el proceso de compra, una vez tomada la decisión, a través de dooyoo accePX mania.com

The second secon

del vendedor

www.dooyoo.es

 Artículos evaluados por los propios usuarios

+

 Control de la calidad de las opiniones por los clientes registrados No dispone de foro ni buzón de encuestas para mejorar el servicio

Ciao!

Guía de compras sin salir de casa



🚹 iao es una comunidad online con más de 2.000.000 de opiniones sobre productos y servicios escritas por consumidores. Su contenido está dividido en dos partes: la función de buscar, comparar y comprar productos y la posibilidad de formar parte de una "Comunidad" en la que hacer

amigos y ganar dinero por escribir opiniones sobre productos (para ello es necesario estar previamente registrado).

Para localizar un producto, puedes navegar a través de las categorías haciendo click en el nombre de la categoría y "afinando" cada vez más tu elección. También puedes utilizar su buscador y perfilar la búsqueda por el nombre del producto, la marca o la categoría .

¿Qué estás buscando? Canon Digital IXUS 65

En el caso de que sea difícil elegir entre varios productos, puedes usar el "comparador" que te permite comparar productos similares enfrentándolos entre ellos. Con el comparador conocerás las evaluaciones de los usuarios para los artículos que has seleccionado, los detalles de las clasificaciones de los usuarios para las características más importantes del producto v un número considerable de consejos con información técnica

Una vez que has estrechado tu selección, Ciao te facilita detallada información del producto, avudándote a adquirir o rechazar alguna compra. La ficha de cada producto incluye opiniones de los consumidores, links a opiniones profesionales, y



datos técnicos del producto -

Una vez que te has decidido a comprar, el comparador de precios de la web te ayudará a encontrar el

mejor proveedor •.

Para los cazadores de oportunidades,



tas en eBay.

y negocios

Hacer amigos



escribes tu opinión sobre productos y servicios específicos, participas y rellenas encuestas online o recomiendas esta página web a tus amigos.

Ciao ofrece también cien-

tos de ofertas especiales

así como un mercado de

productos usados y subas-

Otra de las ventajas de

Ciao es que gratifica tu

www.ciao.es

 Buzón de encuestas para mejorar el servicio

 Nueva sección de "Vídeo opinión" (permite ver un producto en funcionamiento)

 En el comparador de precios no se recogen en muchas ocasiones datos como la disponibilidad de stock en la tienda online, gastos de envío o plazo de entrega

Livra.com

El usuario como juez y parte en Internet



ivra.com es una comunidad de consumidores donde los internautas pueden opinar y leer las opiniones de otros para poder tomar la mejor decisión de compra. Lo más característico de esta web y lo que, en parte la diferencia del resto, es que los usuarios recomiendan los nuevos productos para in-

cluir, y el equipo de Livra habilita las nuevas categorías. Este trabajo lo realizan los llamados "gurúes", usuarios más expertos en determinados temas, que a su vez son nombrados por el resto de la comunidad y que trabajan desde su casa ayudando a administrar los contenidos que publica luego Livra 🛶

Esta compañía dedica una atención especial a fomentar un espíritu de "comunidad social" entre sus clientes, de manera que cuenta con infinidad de encuestas, concursos y promociones especiales para usuarios registrados (hay premios como viajes a Londres, Palms o equipos de DVD según la cantidad y calidad de opiniones, que se otorgan automáticamente) .



Su principal objetivo

La principal tarea de esta página web es ayudarte a encontrar el producto o servicio que buscas y luego dirigirte a las mejores tiendas en donde adqui-



rirlos. Antes de empezar, debes registrarte para poder escribir opiniones, calificar y comentar las opiniones de otros .

¿Todavía no eres usuario? Rec

Es posible encontrar productos a través del buscador o navegando por las categorías. Si has decidido qué clase de artículo quieres encontrar pero no sabes con certeza el modelo que mejor se adapta a tus necesidades, Livra te ofrece la posibilidad de leer opiniones de los usuarios, descripciones y fotografías del producto y compararlo con otros de la misma categoría o género ...

Finalmente puedes comparar precios en las tiendas que venden ese producto en Internet si pinchas en la opción Comparar Precios.

En el listado que te aparece se califica la calidad la tienda donde lo puedes adquirir con la opción de comprarlo online (Livra te redirecciona a la web de la tienda). En algunas ocasiones tienes la oprtunidad de pujar por el producto a través de eBay.



http://es.livra.com

+

- Precios actualizados diariamente
- Participación muy activa de los usuarios registrados
- Potente buscador

Nada que destacar





Tiendas.com

Galería comercial abierta todo el año



ucho ha llovido desde los tiempos en que los intercambios se efectuaban mediante el trueque. De pagar en especies, se pasó a la moneda y ahora casi nadie concibe el comercio sin la famosa tarjeta de crédito... y sin Internet. Tiendas.com es un buen ejemplo de empresa en Internet que ha aprove-

chado el tirón de las compras online. Se trata de un buscador que permite seleccionar el producto que buscas y la tienda online donde podrás adquirirlo más barato.

Además de su índice de categorías, en la ventana principal encuentras secciones interesantes como la zona recomendada por la propia página web

o los productos más solicitados del mercado



Ambas secciones, junto a tu buscador por palabras o categorías te ayudará a decidirte por un producto. Para comprar, sólo tienes que seleccionar el producto que quieres y ellos mismos te indican los pasos a seguir. Si antes de decidirte por uno en concreto deseas saber cuál es la tienda más barata donde poder adquirirlo, sólo tienes que pinchar sobre v automáticamente te remite a un listado en don-



de se recogen a mayoría de las tiendas online más

famosas en castellano

eb?Y

venca

ELCAR Jugar

C 369,00

45,50

29.99

€ 32,99

Si antes de proceder a la compra, necesitas aclarar un par de cuestio-

nes como condiciones de venta o la garantía, con la opción real agrantía la web te ofrece en algunos productos la posibilidad de contactar totalmente gratis con el vendedor. Para ello, únicamente deberás indicar en un formulario tu país de residencia, el número de teléfono donde quieres recibir la llamada

y cuándo te viene mejor que te llamen.

Si ya te has decidido en tu compra, sólo tienes que añadir tu producto al carrito pinchando en proceder a finalizar el pedido.

Tú puedes formar parte

Una original prestación con la que cuenta esta web es la posibilidad que te ofrece (si eres propietario de un negocio) de incluir tu propia tienda en las búsquedas que hacen sus clientes.





Izideal

Una de las mejores "calculadoras" online



zideal es un portal de Internet que "rastrea" miles de productos disponibles en las tiendas españolas y extranjeras en la web y que compara diariamente las mejores ofertas y los mejores precios online para publicarlos en su página web.

Inicio Cámaras Telec

Está dividida en diversas categorías

Puedes navegar para buscar productos pinchando en las categorías y subcategorías hasta llegar al producto indicado. Ésta es la mejor forma de encontrar un artículo cuando no se sabe exactamente cuál

Electrónica Informática Moda y belleze Casa y Jardín

es el modelo a comprar (por ejemplo, si deseas tener una idea sobre los precios de los móviles en general o deseas un producto reciente, puedes pinchar en la categoría

Dentro de ella podrás definir aún más la búsqueda por marca o precio de salida • .

| Consert | Cons

Si ya sabes cuál es el producto que deseas comparar, sólo tienes que introducir en el motor de búsqueda de la web la palabra elegida

y seguidamente haz click en el botón Goo. Una vez que tienes locali-

Nokia NTC Categorias: Miviles 3 Tandas Company protes: 274.05 € - 200.00 €

zado tu producto

Segar offense

No.71 - 70 - Professionales

No.72 - Pro

puedes leer o dejar tus comentarios, acceder a descripciones y ver las fotografías, comparar con otros productos o comparar precios en las tiendas online en que se venden •.

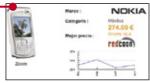
También es posible observar en tiempo real la evolución del precio de cada producto con

un gráfico 🔸

E incluso estar al tanto de las críticas cosechadas por cada tienda donde se puede adquirir el artículo realizadas por los usuarios. Después, basta con pinchar en para dirigirse a la tienda y comprarlo.

Información complementaria

Curiosamente, en la sección "Bajada de precios" se publican productos similares al que buscas y que han bajado recientemente sus precios.





No se necesita registro previo para publicar ninguna

opinión

Tienda online propia en proyecto

Nada que destacar



Nogastesdemasiado

Herramienta para consumidores que compran online



ogastesdemasiado es un comparador de precios que ofrece en su catálogo, según la propia web más de 80.000 productos. Tal y como figura en su menú principal, su mayor oferta la componen productos electrónicos (fotografía, informática, móviles, GPS, TV, hifi, DVD, MP3 etc). Para

localizar un producto en esta web, puedes utilizar su buscador general situado en la parte superior de la ventana principal, pero si quieres una búsqueda más detallada debido al centenar de ofertas que te proporciona la web, puedes utilizar su búsqueda normal identificada con el color verde donde se selecciona la marca y el modelo ...

La búsqueda detallada (sólo para grandes familias de productos) te permite seleccionar y perfilar más características técnicas

del producto (memoria, tamaño pantalla, RAM, etc) •-

Tanto en uno como

en otro, la web te ofrece la posibilidad de delimitar aún más los parámetros de tu búsqueda especificando el precio mínimo y máximo que te deseas gastar.

Una vez que tienes localizado el producto, puedes acceder a una ficha técnica con una foto ampliada del mismo, detalles técnicos y la dirección de la tienda online donde se vende más barato (sólo tienes que pinchar en ella para conocer más detalles de la compra como los gastos de envío, disponibilidad

de stock, plazo de entrega o condi-

ciones de pago 🕒

Como nota curiosa y como ventaja que disfruta esta web con respecto a otras



analizadas es que, en la ficha del producto, dispones de un "histórico de precios" donde aparecen los 3 últimos meses de la evolución del precio del producto. Es decir, mediante esta gráfica puedes ver cuanto ha subido o bajado el artículo en cuestión en el que estás interesado -

Más prestaciones

Otra función original con la que cuenta esta página es la función denominada "post-it". La encontrarás en cada dicha técnica de los produc-AÑADIR AL tos ofertados •

Con ella puedes ir anotando los productos que te interesen en una especie de cuaderno de notas para luego decidirte por uno o varios • .



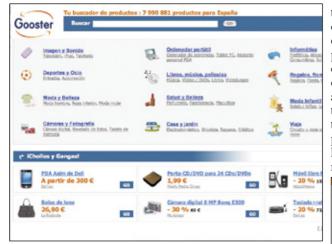


- Aviso de actualización de precios por email previo registro
- Potente buscador

 Se echan en falta categorías como viajes, restaurantes, etc

Gooster

...Porque un sólo céntimo vale su peso en oro



ooster es un motor de búsqueda muy fácil de utilizar que cuenta en su base de datos con casi ocho millones de artículos disponibles para adquirir. No se trata de una tienda online, ya que el proceso de compra se realiza en la página web que oferta el artículo. Sólo pone a tu alcance productos y artí-

culos disponibles para España (Península, Baleares y Canarias), por lo tanto no podrás encontrar productos cuyas tiendas no realicen envíos a España.

El proceso de búsqueda con Gooster es muy sencillo (bien navegando a través de sus categorías o utilizando su motor de búsqueda). Una vez que tengas decidido el artículo por el que te vas a decantar -,

puedes comparar precios entre las distintas tiendas online españolas adscritas a la web y cotejar características técnicas o prestaciones entre uno o más productos en caso de que la oferta sea muy numerosa)

Actualmente Gooster compara precios de productos de todo tipo, desde regalos flores, gastronomía, productos de casa y jardín, electrodomésticos y productos de electrónica, informática y videojuegos, hasta libros, música, moda infantil, deportes y ocio, artículos de moda, de salud y belleza e inclu-

so viajes. También permite hasta comparar servicios financieros para invertir en Bolsa o conseguir hipotecas, seguros, etc.



Una vez que has localizado el artículo que buscas, basta con hacer click sobre la imagen o el produc-

> to para que seas redireccionado a la tienda virtual

y realizar la compra si así lo deseas

No dejes de ver...

Una de las principales diferencias de esta página con respecto a otras analizadas es su sección ,



aquí encontrarás productos con sugerentes precios (según la web en muchas ofertas puedes alcanzar hasta un 60% de rebaja) •.

Sistemas de ducha de di





 Opción de dar de alta tu negocio en el directorio de tiendas

- Diseño atractivo
- Amplia oferta

 En casi todos los productos no cuenta con evaluación de los usuarios de los productos solicitados



Alimentos v bebidas

Doña Jimena

www.donajimena.es



Doña Jimena es una empresa toledana que se dedica, principalmente, a la elaboración de productos navideños. Consulta su catálogo en su web.

Ordesa

www.ordesa.es



Cereales, leches e infusiones infantiles. Purés fabricados por Laboratorios Ordesa con más de 50 años de experiencia en alimentación para bebés.

Zumos Granini

www.eckes-granini.es



Los apasionados de la fruta tienen en esta web un referente. Se trata página de una conocida marca de zumos naturales. Conoce sus variedades.

Cereales Kelloggs www.kelloggs.es



Kellogs es un líder en el campo de los cereales para el desayuno. Cuenta con una gama de productos muy extensa que conocerás en su página.

Turrones La Casa

www.lacasa.es



Estas navidades consulta las variedades de sabores en los turrones de esta famosa marca y las novedades que podrás encontrar este año.

Pediaree

www.depigree.es



Alimentación para tus mascotas. En su web hay un juego donde puedes ganar vales de regalo para adquirir productos alimenticios de Pedigree.

Otras webs de alimentos y bebidas

www.laestepena.com www.nutriben.es www.beefeater.es www.hero.es www.caviarnacarii.com www.rives.es www.hespenysuarez.com www.casatarradellas.es

www.juver.es www.jbnightology.com www.dovaldepenas.es Especialidades navideñas: polvorones, turrones ... Alimentos para recién nacidos y bebés Página web de esta conocida marca de ginebra Confituras, zumos, productos infantiles, etc. Uno de los mejores caviares del mundo Licores con o sin alcohol Surtido Ibérico a domicilio por Internet Empresa catalana fabricante de pizzas, espetec, patés... Fabricante de zumos, conservas y mermeladas Sitio de esta conocida marca de Whisky Denominación de origen del vino de Valdepeñas

Personaies

Norman Foster

www.fosterandpartners.com



Biografía y proyectos de uno de los arquitectos más innovadores e importantes del panorama arquitectónico, el británico Norman Foster.

Rafael Alberti

www.rafaelalberti.es



Cronología sobre la vida del escritor y pintor español, relación bibliográfica e información de actividades de la Fundación que lleva su nombre.

George Michael

www.georgemichael.com



Georgios Kyriacos Panayiotou es George Michael. Conoce su discografía, letras, biografía y curiosidades en su web oficial.

Javier Marías

http://javiermarias.es



Sitio oficial del escritor Javier Marías. Con apartado de libros, críticas, premios, fotos, links, especiales, entrevistas y un blog personal.

Michael Caine

www.michaelcaine.com



Todo lo que debes saber sobre este elengante, versátil e irónico actor británico: Michael Caine (filmografía, biografía y galería de imágenes).

Rolling Stones

www.rollingstones.com



El grupo de Mick Jagger lleva sonando desde 1960. Si quieres conocer toda la historia de los "chicos malos" del pop-rock, visita su web oficial.

Más direcciones de webs de personajes

www.catherinezetajones.com www.diegomaradona.com www.fridakahlo.com www.juanramonjimenez.com www.eltonjohn.com www.rogerfederer.com www.charliechaplin.com www.warholstars.org www.artelatino.com/botero/ www.fundaciotapies.org www.jumpman23.com

Página oficial de esta actriz norteamericana Un mundo de mitología en la web del futbolista argentino Biografía y obra de la pintora mejicana Bibliografía y detalles de la vida de este poeta andaluz El cantante británico publica en su web su último trabajo Calendario de competiciones del número uno del tenis Los cinéfilos tienen una obligada visita a esta web Inconfundible estilo el de este pintor norteamericano Toda la obra pictórica y escultórica de Fernando Botero El trabajo más reciente del pintor Antoni Tápies Web oficial del mítico jugador de baloncesto Michael Jordan

Bricolaie

Bricocanal

www.bricocanal.com



Canal internacional dedicado al bricolaje, la jardinería, las manualidades y la decoración. Con trucos de mantenimiento y tienda online.

Pasarias canutas

www.1de3.com



Portal de hogar y bricolaje donde podrás encontrar diferentes tutoriales con fotos y explicaciones sobre diversos temas.

Ecuela de Forja

www.escueladeforja.com



Piezas de artesanía en hierro forjado hechas por tí. Vídeos con grabaciones realizadas en los talleres de especialistas del sector.

Facilísimo

www.facildehacer.com



Sección de bricolaje de este conocido portal. Con apartado de carpintería, albañilería, fontanería, pintura, electricidad y manualidades.

También son webs de bricolaje

www.carpo.es/guia.htm www.barpimo.com/brico00.htm www.utilisima.com.ar www.mundohogar.com www.universidaddelhogar.com www.arteazul.com www.manosmaravillosas.com www.doityourself.com www.aconstruir.com www.lavidaencasa.com

Consejos para pintar y barnizar con éxito Fabricante de barnices y pinturas para madera Versión online de esta revista de bricolaje Portal-tienda de Iberdrola con trucos de bricolaje Consejos para mejoras en interiores y exteriores Técnicas plásticas de forma teórica y práctica Paso a paso de variados trucos de bricolaje Página inglesa con guías de bricolaje y jardinería Enlaces, foros y descargas útiles Sitio dedicado a la construcción y las reparaciones

Deportes

Bolos

www.aecb.es



AECB es la Asociación Española de Clubes de Bowling. En ella se publican direcciones y teléfonos de lugares donde poder practicar este deporte.

Kickboxina

www.kickboxing-fek.com



Página oficial de la Federación Española de Kick-Boxing y de la Federación Española Cultural de Asociaciones de Artes de Combate y Marciales.

Dardos

www.dardosnet.com



Calendario para el 2007 de competiciones de dardos celebradas en España. Con tienda online para adquirir dardos, dianas y accesorios.

Esgrima

www.esgrimaantigua.com



Web donde encontrar abundante información sobre armas blancas antiguas. Información sobre las normas del juego y técnicas para practiarlo.

Y además, estas webs de deportes

www.lapetanca.com www.artesmarciales.org www.capoeiravalencia.com www.wbaonline.com www.raquetas.es/squash/ www.topkayak.com www.turbowaterpolo.com www.triatlon.org www.karateinfantil.8k.com www.deporteencasa.com www.ecuestre.net

Resultados, clasificaciones y noticias de este deporte Cursos de defensa y protección personal Todo sobre este deporte brasileño Curiosidades y campeonatos de boxeo Reglas del juego y lugares para practicar el squash Artículos, rutas y noticias sobre el mundo del kayak Página con noticias relativas al waterpolo Todo lo relacionado con este deporte olímpico Web sobre esta disciplina y enfocada a los niños Consejos para ser un campeón de ping-pong Descubre el mundo de la equitación

IE Privacy Keeper 2.7.3 🏬



Protege tu privacidad en la Red

Cada vez damos más valor a nuestra privacidad en la Red, al mismo tiempo que día a día hay más elementos que la ponen en peligro. Sobre todo si pasas mucho tiempo navegando por Internet. Cualquier página que visitas, archivo que descargas o documento que abres deja un rastro en tu ordenador, que incluso puede llegar a almacenar las contraseñas o direcciones de correo electrónico que usas para acceder a tus sitios más privados: elementos que pueden ser recuperados con no muy buenas intenciones. Por eso conviene eliminarlos, y por eso IE Privacy Keeper es una herramienta tan útil para los usuarios de Internet Explorer y de Firefox. También sirve para limpiar algunos elementos del sistema operativo.

Para descargar la aplicación lo único que tienes que hacer es escribir la dirección →1) en la barra de tu navegador. Cuando accedas a la página web haz click en DOWNLOADS y a continuación selecciona la entrada Click here to download all our software. Localiza la sección

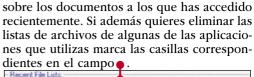
Haz doble click en el icono de acceso directo que encontrarás en el Escritorio

para iniciar la aplicación, que se abrirá inmediatamente •,



dándote acceso a las opciones de configuración de Internet Explorer.

Para empezar puedes activar la opción ✓ Temporary Internet Files para eliminar los archivos temporales de Internet, junto con ✓ Typed URLs (Address Bar) para eliminar las entradas de autocompletar de la barra de direcciones. Activa también Cookies para eliminar los cookies que se han descargado, y Folder for Downloads para eliminar el contenido de los archivos descargados.





Para limpiar el contenido de las carpetas, or ejemplo alguna en la que almacenes las aplicaciones descargadas de Internet, o los archivos que te mandan por correo electrónico, pulsa Files. Después haz click en Add... y selecciona la carpeta en la ventana.



Activa la opción ✓ Send to Recycle Bin para enviar

Para terminar sólo tienes que pulsar el

🔰 botón Clean Up Now!. Haz click en 🛚 Aceptar y

comenzará el proceso de eliminación de todos

los elementos seleccionados, que llevará un

tiempo. Podrás seguir su evolución en la ven-

Settingd.]avier(Configuración local/Templ--OFCF6E.tmp Cannot access file or folder: Cripocuments and Settings, lavier(Configuración local/Templ--OFCF6E.tmp Cannot access file or folder: Cipocuments and Settings, lavier(Configuración local/Templ--OFCF09.tmp Cannot access file or folder: Cipocuments and Settings, lavier(Configuración local/Templ--OFCF096.tmp System: Recycle film: System: Configuración local/Templ--OFCF096.tmp System: Pach Cooles... System: Flash Cooles... System: Flash Cooles...

los elementos a la papelera y poder recuperarlos en caso necesario. Revisa el resto de las opciones, activa las que te parezcan interesantes y haz click en OK. La carpeta habrá quedado añadida a la lista ...



Fast, simple and efficient browsing history cleaner for Internet Explorer and Mozilla Firefox. Allows you to selectively keep history items. Cleans up index.dat files without the need for a Windows restart. File Type: Executable Runs On: Windows 98/ME/NT/2000/XP/Server 2003 Click here to download IE Privacy Keeper TakeAlong Version. We are looking for native speakers to translate IE Privacy Keeper's user interface and web pages into the following languages: Japanese, Hebrew. If you wish to help us translating the program into your language please contact us

y haz click sobre **DOWNLOADS** para comenzar la descarga del archivo.



Y pulsa sobre el botón Guardar archivo que ha aparecido en la ventana.

Cuando termine la descarga localiza el archivo 🍑 en la carpeta del disco duro que has establecido para la descarga y haz doble click en él para comenzar el proceso de instalación. Selec-

ciona el idioma en la ventana (no hay español, así que selecciona por ejemplo in-

Select Setup Language OK. Carcel

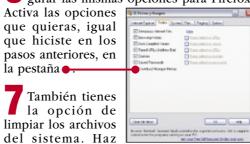
glés) y haz click en Next>. Haz click en O I accept the agreement y en Next > para aceptar el acuerdo de licencia. Sigue el proceso de instalación como haces con cualquier otra instalación. Cuando termine, pulsa Finish.

🦰 Si en alguno de esos casos quieres que alguna entrada no sea eliminada haz click en Keep selective entries, por ejemplo para mantener algunos archivos temporales de Internet. Introduce el URL de la dirección que quieres agregar en el campo



(sin la parte www) y pulsa Add y luego OK. La dirección quedará añadida, y todos sus archivos temporales se eliminarán.

Haz click en la pestaña Firefox para configurar las mismas opciones para Firefox.



click en el botón que utilizas habitualmente • y tendrás

el sistema protegido.

la aplicación --

tana

Cleaning up...

Cuando termine el proceso volverás a la ventana principal de 😭 II, Privacy Keeper Ciérrala con un ☐ Imports homel like ☐ <u>Sees adopte miles</u>

Dirección online

→ 1) http://browsertools.net/IE-Privacy-Keeper/

click en System y activa, por ejemplo, la opción

Recent Documents para eliminar la información

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo en bytes.





















Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 30 de Noviembre de 2006.



Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Telefono	Alta	cuota	Observaciones
Acens	ADSL Profesional	4.096/512 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	87,00 €	Una IP fija. Dominio propio. Router incluido. Instalación no incluida. Permanencia mínima tres meses. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Acens	ADSL Profesional	7.296/640 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	116,00 €	Una IP fija. Dominio propio. Router incluido. Instalación no incluida. Permanencia mínima tres meses. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Arrakis	ADSL + Ilamadas 24 h	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	42,34 €	Módem gratis. Router + 92,8 €. Antivirus de correo. Todas las llamadas locales y nacionales gratuitas. 115,42 € instalación y puesta en marcha. Gastos envío gratuitos excepto Canarias (+ 34,8 €).
Arrakis	Estandar ADSL 8 Mb	8.192/512 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	173,94 €	Router + 92,8 €. Instalación 115,42 €. Antivirus de correo. Subdominio de web. Gastos envío gratuitos excepto Canarias (+ 34,8 €).
Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	115,88 €	Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable.Tarifa plana.
Euphony	ADSL 4 Mb + Ilamadas	4.096/512 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	32,36 €	Router gratuito. Llamadas nacionales gratis las 24 h. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica. Gastos envío 17,4 €.
Idecnet	ADSL 1 Mb	1.024/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	48,66 €	Módem o router en regimen de cesión. Antispam+antivirus. 500 minutos/mes llamadas. Compromiso un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL 2 Mb	2.048/320 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	103,24 €	Módem o router en regimen de cesión. Antispam+antivirus. Llamadas locales, provinciales y nacionales incluidas. Compromiso un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	6 Mb + Ilamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	38,22 €	Módem gratuito. Router +40,6 €. Kit autoinstalable. Llamadas locales y nacionales gratis 24h máximo 5.000 min/mes. Gastos de envío 15,68 €.
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. 100 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. Dominio propio por 11,55 al año. Contrato mínimo de un mes. Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 4096	4.096/512 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	110,14 €	Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. 100 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. Dominio propio por 11,55 al año. Contrato mínimo de un mes. Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
Orange	1 Mb + Ilamadas 24h	1.024/300 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	23,20 €	Cuota de dos meses gratis. Router incluído. Promoción válida hasta el 10 de enero. Llamadas locales, provinciales e interprovinciales gratis. Llamadas entre el fijo y 5 móviles 0 €. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Orange	Hasta 20 Mb + Ilamadas 24h	20.480/1.024 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	41,76 €	Cuota de dos meses gratis. Router incluído. Promoción válida hasta el 10 de enero. Llamadas nacionales 24h gratis y 1.000 minutos en llamadas internacionales. Llamadas entre el fijo y 5 móviles orange 0 €. Opción WiFi 69,48 €. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	SB3 ADSL 20 Mb + Router	20.480/1.024 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	23.14 €	Tarifa Plana llamadas nacionales 24h. Router cuatro puertos gratuito. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Premium 4Mb ADSL	4.096/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	32,42 €	Llamadas nacionales. Router cable incluido. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tele2	Plan ADSL Local	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	31,20 €	Tres primeras cuotas 19,60 €. Llamadas locales gratuitas. Router incluido. Router WiFi gratuito para altas on-line. Un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Telecable	Internet Avanzado	2.048/300 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	104,40 €	48,14 €	Comecializado junto con la televisión.
Telefónica	Dúo ADSL 24h Básico + Llamadas Nacionales	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	46,28 €	Promoción válida hasta el 8/1. Cuotas 0 € hasta el 31 de enero. Router monopuerto gratuito. Router inalámbrico 40,54 €. Llamadas Metropolitanas, Provinciales y Nacionales las 24 horas del día -con una duración máximo por llamada de 120 minutos- gratuitas.



Conceptos

Texto plano

Se denomina así a la información contenida en un documento de texto de cualquier tipo, descartando si los hubiera formatos de texto, imágenes, márgenes o cualquier otro elemento más allá de los caracteres de texto, espacios, tabulaciones y saltos de línea.

Fuente tipográfica

Es un conjunto de caracteres con el mismo estilo que incluyen todas las posibles variantes: caracteres en mayúsculas y minúsculas, con tilde y sin tilde, signos de puntuación, etc. Algunas fuentes tipográficas o tipos muy empleados son courier, arial, times, sans serif, etc.

Procesador De textos

Programa empleado para elaborar documentos complejos, habitualmente con imágenes y otros recursos más allá de los tipográficos, como tablas, dibujos, etc.

Extensión

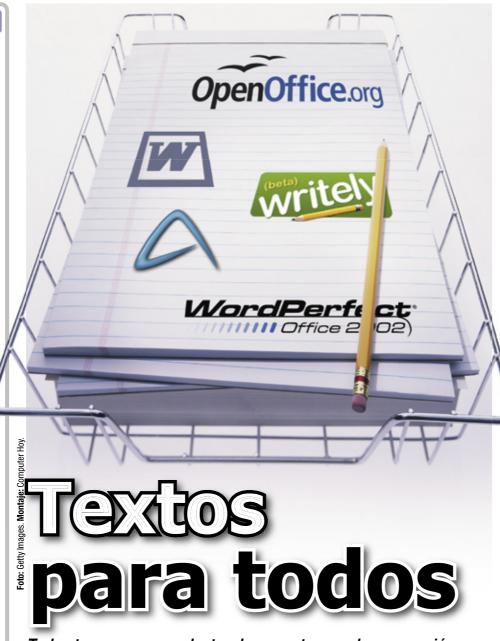
Todos los archivos tienen un nombre. Este, además, suele incluir al final (separado del resto por un carácter punto) una cadena que suele componerse de tres caracteres que sirve para identificar rápidamente el tipo de archivo de que se trata. Por ejemplo, un programa para Windows tiene extensión .exe, mientras que un documento de texto plano emplea la extensión .txt.

Diseño de Impresión

Es uno de los modos en los que se puede visualizar un documento en un procesador de textos. Muestra el contenido del documento de la forma más parecida a cómo quedaría sobre papel una vez impreso.

Macro

Son conjuntos de instrucciones para automatizar tareas. Una vez diseñadas, basta con ejecutarlas para que se cumplan todas sus acciones.



Todos tenemos que redactar documentos en alguna ocasión: trabajos para clase, informes profesionales e incluso cartas para reclamar a algún proveedor de Internet y/o telefonía.

i te has sentado alguna vez frente a un procesador de textos y has terminado viendo la pantalla de "GAME OVER", no desesperes. La mayoría de estos programas sigue un esquema muy simple y, pese a disponer de cientos de funciones, dominar las más comunes es un juego de niños. Con nuestra ayuda, tus documentos tendrán todo lo necesario para cumplir con su objetivo: comunicar, de forma clara y legible aquello que quieres contar a otras personas e incluir en ellos imágenes, tablas y otros recursos.

Lo primero que debes saber es que estás de suerte. Hace "sólo" diez años, la alternativa a las máquinas de escribir eran pantallas de texto, en las que todos los recursos estilísticos se representaban mediante códigos. Después vinieron nuevos editores, que incorporaron el concepto **WYSIWYG** 01 (Pág. 86). Esto hizo que la creación de documentos fuese muy sencillo: podías ver cómo quedaría la página impresa a medida que trabajabas.

Actualmente, los editores trabajan incluso con formato HMTL 02 (Pág. 86),

Sumario	
Procesadores de texto	82
De la A a la Z:	
Microsoft Word	83
Crear un documento	
con Abiword	84
Dar estilo al texto	84
Corrector ortográfico	84
Grabar en otro formato	85
Crear una tabla	85
Trabajar con imágenes	86
Extensiones de archivo	86

permiten incluir hipervinculos 03 (Pág. 86).

En muchos programas es posible guardar el documento y, directamente, colgarlo en un servidor web como una página más, conservando el estilo, las imágenes, etc.

Además, si trabajas con bases de datos (e incluso con una hoja de cálculo) puedes vincular la información que contiene con un documento y crear cartas personalizadas con la función de combinar corres-

pondencia 04 (Pág. 86)

Como ves, las posibilidades son muchas. Nosotros te vamos a explicar cuáles son los principales elementos de que dispone la mayoría de programas de este tipo, y te explicamos cómo usar uno de ellos para dar formato a un texto, insertar una tabla, trabajar con imágenes y llevar a cabo una revisión ortográfica del contenido.

Además, si creas un documento extenso (por ejemplo, un libro o una guía), puedes aprovechar algunas funciones que automatizan la creación de índices. La ventaja es que se actualiza si cambia la paginación del documento, se añaden o eliminan apartados, etc.

Te invitamos a comenzar a trabajar con esta herramienta imprescindible.

Principales programas de edición de textos

Fabricante	Nombre	Web
Microsoft	Office 2007	www.microsoft.com
Corel	WordPerfect Office X3	www.corel.com
OpenOffice.org	OpenOffice.org 2.0.4	www.openoffice.org
Sun Microsystems	StarOffice 8 Writer	www.sun.com
Abiword	Abiword 2.4.6	www.abisource.com

De la A a la Z: Microsoft Word

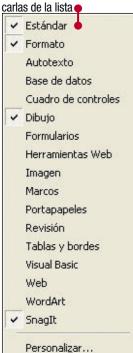
Menú principal

Aunque esta ventana pertenece a Word 2000, el aspecto de todos los procesadores de texto es muy similar. En todos ellos puedes encontrar una barra de menú principal que te permite acceder a sus funciones. Al pinchar sobre cada uno de sus apartados se despliegan los submenús correspondientes:

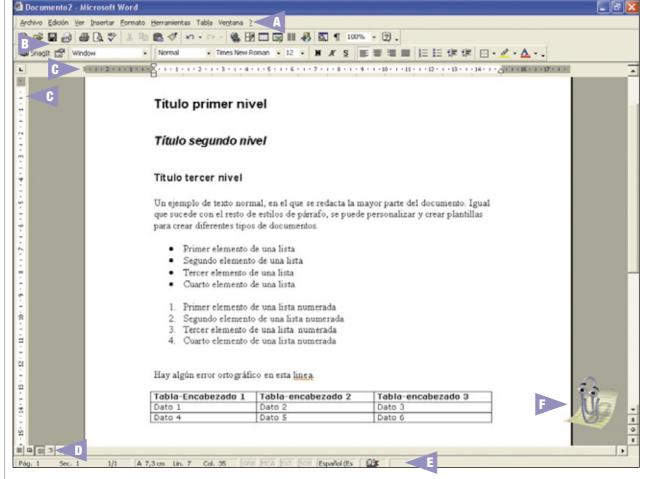


Barras de herramientas

Incluyen botones para usar las funciones más habituales de una forma mucho más cómoda y rápida. Para mostrarlas u ocultarlas basta con pulsar sobre ver, Barras de herramientas , y después marcarlas o desmar-



También se pueden crear nuevas barras o personalizar las



ya existentes para adaptar la interfaz al tipo de uso que le vaya a dar cada usuario.

Reglas

Con ellas se pueden modificar los márgenes del documento o establecer puntos de tabulación para alinear el texto justo en el lugar que se desea.

Modos de vista

Cuando se trabaja con un documento en un procesador de textos, es posible emplear diversos modos para presentarlo en pantalla.

cuatro botones •, se puede seleccionar el deseado. Además, también es posible hacerlo desde el menú principal. Dentro del apartado ver aparece la lista con las cuatro posibilidades existentes •.

Normal
 Diseño Web
 Diseño de impresión
 Esquema

Barra de estado

Aquí puedes observar información sobre el documento, como por ejemplo el número de páginas que lo componen, la ubicación en la que se encuentra el cursor en el mismo o si se encuentran activadas algunas funciones especiales, como por ejemplo el control de cambios.

El ayudante de Office

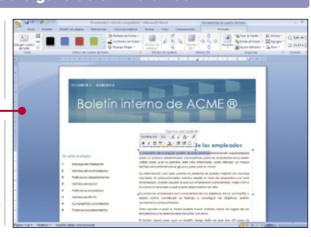
Normalmente los programas suelen incluir una sección de ayuda que describe cómo utilizar sus funciones. En el caso de Word el auxilio viene de manos del asistente, por defecto "Clipo". Este (supuestamente) simpático personaje interactivo muestra las respuestas coincidentes una vez que se le ha





El futuro Office 2007, del que ya puedes disfrutar usando una de sus versiones beta, incorpora un nuevo Word que ha sufrido una importante cantidad de cambios con respecto a versiones anteriores

Su interfaz está organizada por pestañas, y sus funciones y herramientas se encuentran estructuradas por "fases de trabajo", que hacen mucho más intuitivo su uso. De esta forma se obtiene una mayor productividad.



Lista romana en mayúscula:

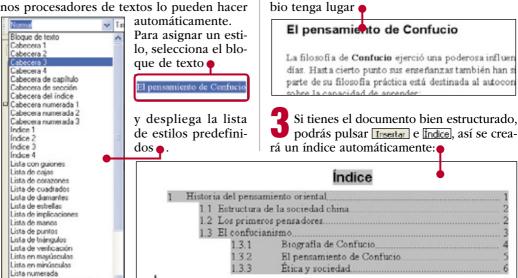
Crear un documento con Abiword

Dar estilo al texto

Para que un documento resulte fácil de leer y claro debe disponer de una estructura. Para ello, debes tener un estilo para títulos, subtítulos, etc, así como resaltar determinados términos con negritas, subrayados, etc.

Cuando quieras resaltar alguna palabra, puedes seleccioe Confucio narla con el ratón y después, pulsar en para negrita • A para cursiva y para subrayado. También puedes combinar varios de estos efectos. Utiliza cada uno de ellos para un cometido, ya que de lo contrario crearás confusión y, además, podrías hacer un texto demasiado recargado y, por tanto, complicado de leer. En este ejemplo hemos usado la negrita para destacar algunas palabras y la cursiva para indicar una cita textual:

También puedes usar estilos (los hay predeterminados, a los que puedes añadir los tuyos propios). Además, estos estilos pueden seguir una jerarquía, de modo que tengas títulos, subtítulos de primer nivel, de segundo, etc. De este modo, es fácil crear un índice del contenido del documento, y algunos procesadores de textos lo pueden hacer



La filosofia de Confucio ejerció una poderosa influencia en el pensamiento chino, que perdura hasta nuestros días. Hasta cierto punto sus enseñanzas también han sido difundidas en occidente a partir el siglo XVI. Gran parte de su filosofía práctica está destinada al autoconocimiento y la superación personal. Esto es lo que dice sobre la capacidad de aprender

Los hombres se distinguen menos por sus cualidades naturales que por la cultura que ellos mismos se proporcionan. Los únicos que no cambian son los sabios de primer orden y los completamente idiotas.

Corrector ortográfico

Es bien conocido el refrán que asegura que hasta el mejor escriba deja caer un borrón. Por bien que domines el idioma español, nunca está de más una pequeña revisión ortográfica de tus documentos, algo que te permite llevar a cabo cualquier procesador de textos que se precie. Aunque estas herramientas distan mucho de ser perfectas, pueden ser de gran ayuda. Te explicamos cómo pasar el corrector a un texto escrito con AbiWord.

Con el documento abierto, pulsa en el botón

En la ventana superior de la ventana de ortografía se irán resaltando aquellos términos que no estén incluidos en el diccionario del procesador y que, por tanto, puedan ser erróneos:

No está en el diccionario: ¿Tú dejas tus datos en las páginas web de viajes para que te

En este caso, se trata de una palabra, web, correctamente escrita y que se usa comúnmente, de modo que la opción más conveniente es Añadii. El término se añadirá al diccionario y, de ahora en adelante, se considerará una palabra correcta en las revisiones ortográficas.

En otros casos, es probable que encuentres términos correctos, pero que no merezca la pena incluir en el diccionario por tratarse de nombres propios poco habituales o de términos muy relacionados con el tema del documento en el que estás trabajando, pero que no usarás en otros trabajos:

No está en el diccionario Esa era la opinión del señor Rodrigálvarez, un experto en la materia que lleva más de 20 años dedicado al estudio de los bocatas de calamares

En estos casos, es interesante pulsar Ignorar para que se salte el término o, mejor aún, hacer click en long todo de modo que el corrector dé por válida cualquier aparición futura del término en este documento.

Si la palabra resaltada es en realidad un error ortográfico verás que tienes dos posibilidades. Puedes Cambiar a: escribir la palabra correcta más abajo o elegir alguna de las palabras semejantes que te propone la herramienta de corrección en el cuadro de sugerencias:

Elige el que quieres aplicar para que el cam-



En este cuadro apareceran todas las palabras del diccionario y aquellas que hayas añadido.

Cuando termine de revisarse el documento, verás el siguiente mensaje



Ya puedes estar algo más tranquilo, incluso si el refrán que conoce quien va a leer tus palabras es otro que asegura que el borrón de un escribano siempre esconde algún engaño.

	No está en el giccionario:
	En este párrafo hal un par de errores garafales.
J	

Grabar en otro formato

Cada procesador de texto emplea un formato propio para guardar sus archivos. OpenOffice.org usa ODT, un formato abierto que han adoptado también otras aplicaciones, Word emplea DOC, un formato propio de Microsoft, etc. Sin embargo, la mayoría de procesadores son capaces de abrir y guardar ficheros en otros formatos y versiones (aunque la extensión de archivo identifica el formato, pueden existir varias versiones). Así que en algunas ocasiones, puede resultar interesante guardar un archivo de un modo distinto para que pueda ser abierto por el procesador que otra persona tiene en su PC.

Con el documento en el formato original abierto, haz click en Archivo y después en la entrada .

Ob/HShiftHS

En el selector Tim, elige el formato en que quieres grabar el archivo



Pulsa Aceptar y tendrás una copia del archivo con el mismo nombre y con la extensión propia del tipo de archivo en que lo has guardado.



Crear una tabla

En muchas ocasiones la mejor forma para mostrar ciertos tipos de información es recurrir a una tabla. Los procesadores

trario deseas que se mantenga siempre fijo.

翟 Una vez definido todo 🔰 haz click sobre el botón Aceptar y la nueva tabla aparecerá en el lugar donde colocaste el cursor



de textos te permiten crearlas a medida de forma sencilla.

Abre el documento donde desees crear la nueva tabla y sitúa el cursor en el punto concreto donde quieras que aparezca. Haz click sucesivamente sobre Tabla, Insertar y Tabla...

Aparecerá el asistente que permite definir las características de la tabla:



Debes definir el número de filas y columnas que vas a emplear en los campos y si quieres que el ancho de las columnas se adapte automáticamente a la información que teclees en ellas o si por el con-

Si el aspecto que presenta tu tabla no te satisface, puedes emplear las herramientas del procesador de textos para modificarlo. Por ejemplo, para añadir una fila más, sitúa el cursor en cualquier celda de la fila tras la que quieres

nueva 🌑 v haz click en el botón derecho del ratón. Pincha en

que aparezca la

🕑 y se mostrará el menú Insertar tabla... donde es-Sorrar table tán las op-·吕Insertar filas ciones más n Insertar golumna comunes Borrar fila Borrar columna que puedes Combinar celdas. llevar a ca-Formato de la tabla.

Haz click en la entrada 🛱 Insertar filas y la nueva fila se colocará entre las ya existentes en la tabla

¿Qué es...?

DI WYSIWYG

What You See Is What You Get, o Io que es Io mismo, Io que ves es Io que consigues, es el acrónimo que define al grupo de programas entre Ios que se incluyen algunos programas como Ios procesadores de texto. Se Ilaman así porque la representación en pantalla muestra de una forma muy aproximada cuál es el aspecto final del documento.

02 HTML

HiperText Markup Language es el acrónimo que identifica al lenguaje más básico empleado para el diseño de páginas web. La mayoría de los procesadores de texto permiten quardar los documentos con este formato, generando ellos mismos de forma automática el código HTML correspondiente. De esa forma los documentos pueden ser publicados en Internet directamente de manera sencilla.

13 Hipevínculos

Los hiperenlaces o hipervínculos son elementos ubicados dentro de un documento que hacen referencia a otras ubicaciones del propio documento o a cualquier objeto externo (archivos, páginas web, etcétera). Su funcionamiento es idéntico al de los enlaces que hay en las páginas web, basta con pinchar sobre ellos para ir a la ubicación a la que hacen referencia o abrir el objeto al que se refieren.

Combinar correspondencia

Se trata de una herramienta que permite generar cartas personalizadas para un conjunto de destinatarios. Se crea una plantilla común y los datos que cambian se obtienen de un archivo o una base de datos.

Trabajar con imágenes

Casi cualquier documento resulta más interesante con fotos, gráficos y cualquier otro tipo de ilustración. Sean del tipo que sean tus imágenes, todos los procesadores de textos existentes te permiten incluirlas en tus textos y llevar a cabo pequeños ajustes con ellas.

Sitúate con el cursor en el punto en que deseas introducir una imagen

milia se hace cruces sólo de pensario. Pero es que pensar que ojalá fuera más valiente o más guapa, saparece en el restaurante. El guapo desconocido ap

Ahora, haz click en Fronter y seguidamente en .

Localiza la imagen que quieres insertar en el text

Localiza la imagen que quieres insertar en el texto y pulsa la tecla en el

3 La imagen se habrá colocado en el punto en que estaba el cursor •.



Haz click sobre ella para seleccionarla. Ahora puedes mover la imagen y colocarla con más precisión, por ejemplo, a la derecha del texto .



Como verás, el texto no se ajusta como sería deseable. Para ponerle remedio pincha con el

botón derecho en la imagen
y elige
en el menú desplegable.

5 Elige la posición relativa
del texto

Definir quinte de texto

La imagen flota source el texto

Texto quantado a la derecha de la imagen

Establecer imagen en posició
guardar imagen como...

Establecer imagen en posició
guardar imagen en posició
guardar imagen como...

Establecer imagen en posició
guardar imagen en posició
guardar imagen como...

Establecer imagen en posició
guardar imagen en posició
guardar imagen como...

Establecer imagen en posició
guardar i

y cualquier otro parámetro que consideres importante y pulsa Aceptor. Verás como el texto se ha colocado de forma más estética:

Texto ajustado a ambos lados de la imag

Bárrafo..

Puntos y numeración



También puedes cambiar el tamaño de la imagen, pulsa en ella y usa los recuadros re-



CRICA

CR

para redimensionarla o alterar sus proporciones originales

Extensiones de archivo

Cada formato de archivo se puede identificar por su extensión, que son las letras que se muestran después del punto que separa la extensión del nombre asignado. La extensión también le

indica al sistema operativo qué programa tiene que usar para abrir el archivo en cuestión. En esta tabla puedes ver algunos de los tipos de documentos de texto más habituales.

para la extensión del nombre asignado. La extensión tambien le 103 tipos de documentos de texto mas nabituales.									
Extens	ión	Tipo de documento de texto							
ТХТ		Texto plano. Texto sin ningún tipo de formato, puede ser abierto por cualquier procesador de textos o incluso con el bloc de notas.							
RTF		Rich Text Format (Texto enriquecido). Parecido al texto plano, pero que puede tener algunos estilos (negritas, tamaños, etc.). La mayoría de procesadores de texto pueden trabajar con este formato.							
DOC		Microsoft Word. Documento con formato de Word. Este procesador de textos trabaja con este tipo de archivos, y la mayoría de procesadores existente es capaz de abrir estos documentos conservando todo o casi todo el diseño del documento.							
ODT		OpenDocument Texto es un formato basado en el formato diseñado para OpenOffice.org, y convertido en estándar por la organización OASIS. Además del procesador de textos para el que fue diseñado, otros como Koffice y Abiword pueden trabajar con este formato, así como Microsoft Word mediante la instalación de un plugin (OpenOpenOffice).							
ABW	×	Abiword. Formato usado por este procesador de textos.							



Conceptos

Corto y película

El término "corto" se refiere a "cortometraje" (producción audiovisual de menos de treinta minutos). La expresión se ha extendido tanto que se utilizan ambos términos indistintamente para denominar este tipo de obras. Se diferencia del largometraje en la duración, en los tipos de historias (suelen ser más simples) y en el modo de producirlo (por ejemplo, en un corto se suele trabajar sin esperanza de obtener remuneración).

Fases de producción

Son las etapas del el proceso de producción de una película, "corto", o similar. Van desde el desarrollo de la idea hasta la distribución del "producto audiovisual". Básicamente, se trata de cuatro etapas: preparación del rodaje o grabación, rodaje o grabación, montaje o edición y distribución.

Guión

Es un documento en el cual la idea se desarrolla y se convierte en historia pero tal y cómo se va a ver en pantalla. Es decir, una narración "visual" basada en imágenes. Antes de llegar al guión, la idea tiene que pasar por varias "fases" de desarrollo. Simplificándolo mucho: primero se desarrolla el tema, después los personajes (características físicas v personales) v por último se plasma esta información en el guión.

Trama

En narrativa audiovisual, la trama es la sucesión de acontecimientos que suceden a lo largo de la historia, y que cobra sentido para el espectador según la va viendo. El autor puede organizar estos sucesos de manera subjetiva y su orden puede no ser cronológico. Por eso, la trama está muy ligada al montaje.



Sumario	
Fase de preproducción	89
Grabar el corto	92
El tiempo de los planos	92
Postproducción:	
Edición del material	93
Crear un DVD con menús	94

lo largo de este curso te hemos dado unas pautas básicas para realizar distintos tipos de ediciones con tus vídeos caseros. Si has seguido las entregas anteriores, puedes contar ya con unas nociones de edición, que te permiten llevar a cabo montajes bastante "aparentes". Ahora que tienes esa base, estás listo para poner en práctica lo que sabes y realizar un cortometraje.

Ha llegado el momento de ponerte cámara en mano y sacar el director de cine que llevas dentro. En estas páginas te damos unos consejos para llevar a cabo la edición de tu cortometraje.

Si lees los consejos de este reportaje tendrás una ayuda para preparar, grabar y editar tu corto.

De la idea al guión

Lo primero es tener una buena idea que desarrollar. Ten en cuenta que un cortometraje no puede exceder la media hora, y que en poco tiempo es difícil representar una historia compleja, así que tenlo en cuenta a la hora de desarrollar la idea.

Cámara... ¡y acción!

Si nunca has grabado un vídeo con el objetivo de

crear una historia es difícil que te salga bien a la primera. Con unas reglas y consejos muy simples que vamos a mostrarte en las siguientes páginas, puedes grabar planos con sentido y coherencia y que más tarde, en el proceso de montaje puedas enlazar de manera que el espectador entienda la trama.

La obra terminada

Puedes guardar de muchas maneras el corto una vez editado. En esta ocasión, te indicamos cómo crear un DVD con menú. Si lo conservas en tu PC, y más adelante quieres presentarlo a concurso o "colgarlo" en Internet, puedes recuperarlo y cambiarle el formato si es necesario.

Guía del curso	
Montaje sencillo de una boda	Nº 210
Montaje creativo de una boda	Nº 211
Editar un vídeo documental de las vacaciones	Nº 212
Editar un video-clip a partir de un vídeo casero	Nº 213
Edición de un cortometraie	Nº 214

Fase de preproducción

Es el periodo durante el cual se desarrolla la idea y se realizan todos los preparativos necesarios para llevar a cabo el corto. Es decir, el desarrollo de la idea y la planificación de cómo y cuándo se va a llevar a cabo, búsqueda de **equipo técnico 01 (pág 90)**, del **equipo artístico 02 (pág 90)**, los materiales... Cuanto más tiempo dediques a esta fase y más completa resulte la preparación, menos problemas surgirán durante la grabación.

El guión literario y guión técnico

El primer paso es desarrollar la idea en un guión literario. Es decir, plasmar la historia con diálogos y descripciones tal y como se va a ver en pantalla. Existen muchos manuales desarrollados por profesionales del cine para la elaboración del guión literario. Si te quieres documentar, éstos son buenos recursos. Vamos a darte unas recomendaciones básicas que te van a ayudar a salir del paso en el caso de que nunca hayas escrito ninguno.

La estructura y el orden que tiene que tener el guión es muy importante. Abre un documento de texto W Microsoft Word y configura el tipo de fuente Times New Roman y el tamaño 12 . También puedes ajustar la alineación .

Escribe, el título centrado

y después, en otra línea, la descripción de la secuencia en la parte izquierda de la hoja, en el centro el nombre de la escena y en el margen izquierdo, si la escena se desarrolla en interior o exterior y, separado por una barra, el momento del día. Así:

MENTES BLANDAS

A continuación escribe la descripción de la escena: lo que el espectador va a ver en pantalla. Los nombres de los personajes deben ir en letras mayúsculas .

DED NOCHE

DOS patronas van deutro de un coche. El conductor, EARIÓN, patron mey concentrado en la carrente. Es un hombre de unes treitas años, mormo (un poco calve) y con agria. El teva na perse puedo de cardo vento. El accupalante, SANTI, es un chico de unos venirse años. Terchisis nese grifa y el pelo corto. El reu un abrigo polar. SANTI parte más interaquilo, mis a constituaristant por el apoja retrovvicar y en resuebre en un ariento. Los amendos interesco del coche estia cargados a rebour de chiene enlajorest. Entrar de unatro veniracene, estimos, concidios.

Para escribir los diálogos conviene utilizar un margen centrado

En cuanto a los diálogos, tiene que aparecer una transcripción literal de lo que van a decir los personajes. Es importante que escribas lo más significativo del aspecto físico de cada personaje, sin olvidarte de la edad y de su estado emocional en ese momento. Al final de la escena escribe las acotaciones 03 (pág 90) que correspondan a la música en el margen derecho



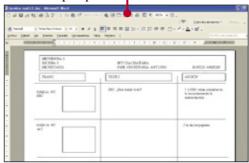
y pon también la **transición 04 (pág 90)** de montaje en el margen izquierdo .



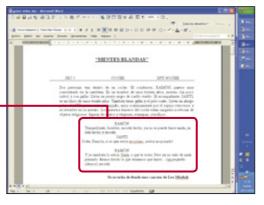
Lo mejor es que hagas un **guión mecánico 05 (pág 92)**, con una escena en cada página •.



El guión técnico es en realidad el guión literario pero con aclaraciones técnicas de situaciones y movimientos de cámara, iluminación, etcétera (por eso se elabora después de éste). Puedes hacer estas aclaraciones técnicas sobre el mismo guión literario o utilizar otra estructura distinta para el técnico. Por ejemplo ésta a tres columnas con divisiones por planos .



Si te decides por esta opción (más recomendable) abre de nuevo un documento de texto con el programa Microsoft Word.



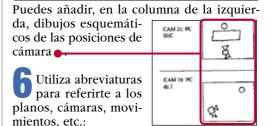


Divide las columnas a su vez en filas: cada una que corresponda a un plano •.



En la parte superior de la hoja escribe una descripción de la escena como hemos apuntado antes para el guión literario.

INT/ DIA/ MAÑANA JOSE SECRETARIA ANTONIO



- Para las cámaras se escribe además de la abreviatura el número de la cámara y la posición que ocupa en este plano determinado (si es que la misma cámara va a tener diferentes posiciones). Por ejemplo: CAM 2c:
- Para los planos, las abreviaturas más generalizadas son: GPG (gran plano general), PG (plano general), PL (plano largo), PM (plano medio), PC (plano corto), PP (primer plano) y PD (plano detalle). Por ejemplo:

El "Story-Board"

Consiste en plasmar con dibujos cada uno de los planos que se han de grabar después. Es un elemento de la preparación del rodaje del que muchos profesionales prescinden aunque si se hace resulta todo más claro para el equipo en el momento de la grabación. Puede ser tan elaborado como quieras aunque, en principio, basta con unos simples dibujos esquemáticos para hacerte a la idea de dónde va a ir ubicado cada personaje dentro de la escena y en el ángulo y tamaño en que se va a ver segunda posición de cámara y la abertura de la misma.

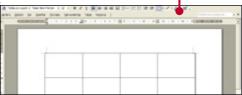
Existen muchas aplicaciones que ayudan a realizar el "story-board". Una de ellas es Comic Book Creator. Puedes comprarlo en la página web www.mycomicbookcreator.com, o descargarte gratis una versión de prueba del programa.





En la página de Internet http://www.writersstore.com/product.php?products_id=2909 puedes descargar este otro programa, Frame Forge ●, que cuenta con multiples dibujos y recursos 3D que puedes emplear para diseñar un story board. Para descargar la versión de prueba, es necesario registrarse en su web.

2 Si no quieres perder mucho tiempo en esta fase y prefieres hacer el story-board de una manera más simple o esquemática, puedes crear una tabla en Word•



y dibujar dentro los planos poco a poco .

No confundas esto con la plantilla de cámara que hemos mostrado en el apartado



anterior para el guión técnico. Aquí no tienes que incluir la representación de la cámara dibujada, sino el encuadre que quieres tomar con la cámara •••



Lo que sí es importante es que, divi-

das las viñetas por secuencias y escenas y que, en cada una de ellas incluyas anotaciones con el número de plano plano y descripción



del tamaño del plano y del movimiento de cámara (si lo hay) PG CAM.1. Si existe movi-

miento de cámara dentro del plano, puedes indicarlo con una flecha en la misma dirección en la que se tenga que mover la cámara.



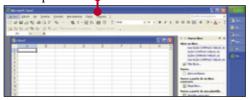
Planificación de la grabación

Una vez que tienes clara la historia y la has desarrollado tal y como la quieres grabar, toca planificar la manera de llevar a cabo la grabación. Es decir, ya tienes el qué y ahora necesitas el cómo y el cuándo. Será el momento de buscar tanto al equipo técnico cómo al artístico, buscar los emplazamientos, conseguir permisos para grabar (si son necesarios), los materiales... Y cuando se consigas todo, lo mejor es elaborar un "plan de grabación", un documento en el que organices día a día el desarrollo del proceso de grabación.

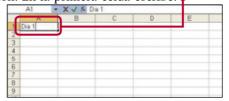
Existen también programas para ayudar a elaborar estos planes de rodaje, uno de ellos es Movie Magic, del cual puedes si quieres descargarte una versión de prueba en http://www.screenplay.com. Aunque es posible realizar un plan completo de manera sencilla, por ejemplo con Microsoft Excel.

Haz click en <u>Microsoft Excel</u> para abrir la aplicación

.



Lo primero es tener claro los días de grabación. En la primera celda escribe: ●



Ahora pincha con el ratón en la esquina inferior izquierda de la celda hasta que aparezca esta pequeña cruz

y sin soltar el botón del ratón, arrastra la cruz hacia la derecha hasta completar tantas celdas como días tengas planificado grabar .



En la segunda fila, escribe la fecha de los días y la hora de comienzo \bullet .



Este paso es importante porque no necesariamente los días de grabación serán seguidos. Las fechas están sujetas a muchos condicionantes (equipo artístico y técnico, permisos, alquileres de equipos...).

Haz click en Insertar y después en Columnas para insertar una nueva columna en el margen izquierdo para escribir los datos que quieras tener previstos en la tabla. Cuantos más escribas, más planificada será la grabación. Puedes, por ejemplo, empezar con estos: Insertar. Ahora se trata de organizarte con las posibilidades con las que cuentas y la dispo-

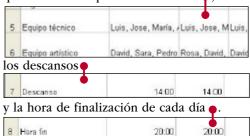
nibilidad del equipo que va a participar para rellenar todos los campos. Escribe las horas en las que tiene previsto comenzar cada día: •,

2	LIDF01			
	A	В	C	D
1	Dia de grabación	Dia 1	Día 2	Día 3
2	Fecha	Lunes: 5/12/06	Martes: 6/12/	Viernes: 8/1
3	Hora de comienzo	10:00	9:00	15:0
4	Lugar			
5	Equipo técnico			
6	Equipo artístico			

los lugares de grabación correspondientes 🖣,

1 2	Clia de graboción Fecha	Dia 1 Lures	5/12/06	Dia 2 Mortes	512	Cla3 Vienes	8/12	Dio 4 Sabado 1	9/12/	Dia 6 Dorninge	0/1
3	Hora de comienzo				-		4.00		-	Acus (sec	-

las personas del equipo técnico y artístico que deben estar presentes cada día •,





					_	
i	Dia de grabación	Dia 1	Die 2	063	Die 4	Dia 5
2	Facha	Lanes: 6/12/06	faces 6/120	Nomes: 9125	Sabado 9/12/06	mingo 10/126
3	Hers de comienza	1000	900	15:00	9:00	800
4	Lugar	encisco Salirez (M	casa de Pac	piel Arcao del	Agua (petala)	casa Pace
6	Equipo técnico	ece, Maria, Afonco	, Moris, Alto	o, Maria, Albe	, Maria, After	, Maria, Albr
6	Egypo artistico	David, Sara, Pedro	David, Sara,	old, Sata, Per	erid, Sana, Per	Rosa
7	Descanso	14:00	14:00	20:00	14:00	14:00

es un documento que tiene que tener todo el equipo, así como el guión.

Computer *Consejo*

El estilo narrativo tiene de un guión tiene que ser sencillo y directo. Se trata de resumir la situación que se va a ver en cada escena con el menor número de palabras posible (no olvides que el guión no deja de ser una herramienta de trabajo). Lo más importante es que expliques con palabras lo que el espectador tiene que comprender mediante imágenes, pero los aspectos más relevantes. Para describir a los personajes que aparecen en el momento de la escena utiliza los rasgos más llamativos de su físico (dos o tres características), su edad y su estado emocional en ese momento siempre y cuando sea relevante para la comprensión de la escena.



¿Qué es...?

01 Equipo técnico

Es el conjunto de personas que se encarga de llevar a cabo la parte técnica del proyecto. Es decir, el director, los cámaras e iluminadores, los montadores o editores, etcétera. El equipo técnico debe estar coordinado y normalmente es el ayudante de producción quien se encarga de ello.

02 Equipo artístico

Son los actores que intervienen en la obra. Se pueden distinguir según su participación y relevancia en: principales, secundarios y figurantes. Son los que forman el "reparto" de la obra y se seleccionan mediante un casting que normalmente es tarea del ayudante de dirección (aunque en producciones grandes suele haber una figura específica para esta función).

03 Acotaciones

Son notas breves o apuntes que se pueden añadir al guión. Se puede tratar de puntualizaciones de cámara, música, efectos... que son simultáneos a los acontecimientos que se suceden en la historia. Se deben escribir al margen de ésta para que la lectura del guión no pierda su continuidad. Cuantas más aclaraciones contenga el guión más completo y útil será a la hora de grabar.

04 Transición

Es un efecto de montaje que sirve para pasar de un plano a otro. Algunas transiciones son sólo estéticas o se utilizan para que el paso de imagen a otra no resulte brusco. Otras, en cambio, tienen un sentido narrativo como, por ejemplo, un fundido a blanco, que da paso a un pensamiento de un personaje. Estas, por su sentido narrativo, se eben incluir dentro del quión, porque modifican el sentido de la historia.

2 Grabar el corto

Esta es la parte "cumbre" de la realización del cortometraje... y también suele resultar la más engorrosa y problemática. Los fallos que cometas durante esta fase difícilmente los vas a poder corregir. Por tanto cuanto más tiempo hayas dedicado en prepararla, ensayar con los actores, hacer pruebas de iluminación... tanto mejor.

Es conveniente grabar todo seguido el menor número de interrupciones, entre otras razones por ahorrar tiempo. Por eso, la **Claqueta 06 (pág 92)** es un elemento muy importante, para no liarte con las tomas en el momento de editar el corto. Son baratas, aunque si lo prefieres puedes utilizar una simple hoja o una pizarra. Sólo tienes que escribir en ella estos datos:

- Título del corto
- número de escena
- número de plano
- número de toma
- sonido
- número o nombre de la cinta

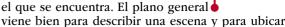
Cada vez que vayas a grabar una toma, graba la claqueta con sus correspondientes datos. De esta forma, cuando edites el vídeo, sabrás el momento en el que acaba una toma y empieza otra. Si no puedes grabarla al comienzo de la toma y lo tienes que hacer al final, grábala al revés.







2 Utiliza el tamaño de los planos con sentido. La tristeza de un personaje no se aprecia en un plano general, así como en un primer plano del personaje tampoco se ve el lugar en



en ella al espectador. Un plano entero de un personaje

ubica a éste en la escena y si es más "cerrado"



sirve para describir a éste (y ya no al lugar en el que está). El plano medio puede ser útil por ejemplo para las conversaciones. Y el primer plano, por ejemplo para mostrar emociones

Ten cuidado con las direcciones en las que colocas la cámara. Por ejemplo, en una conversación entre dos personajes graba al primero dejando un espacio a la derecha

del personaje.











El tiempo de los planos

Uno de los factores más a tener en cuenta del proceso de edición es la elección de la duración de los planos. En cierto sentido, el tiempo que un plano se alarga modifica el significado del mismo dentro de una escena o secuencia, y con ello, el significado del montaje en general. Por ejemplo, un plano en el que se vea la acción de dos personas que cruzan las miradas y que dure poco tiempo resulta simplemente descriptivo: es decir, dos personas se han visto. Si este mismo plano se "aguanta" en el montaje, esto es, se mantiene más tiempo en pantalla, la impresión que dé al espectador puede ser la de que hay un romance entre ambos personajes. Aparte de estos cambios de significado que pueden provocar tres segundos más o menos de duración en un plano, al realizar un montaje hay que tener en cuenta una serie de factores que, en general, condicionan el tiempo que un plano puede mantenerse antes de pasar al siguiente. Los condicionantes más frecuentes son:

Tamaño

Un primer plano (por ejemplo, un rostro) cansa mucho antes al espectador que un plano general (como un paisaje) debido a que en él hay muchos menos elementos en los que el espectador puede fijarse. De un golpe de vista se puede ver y, a no ser que se le quiera dar un efecto dramático, si el plano perdura termina por cansar.

Movimiento:

Una imagen que contenga mucho movimiento (ya sea por movimiento interno del plano o por un movimiento que haga la cámara) necesita más tiempo en pantalla para ser bien asimilada por el espectador. Por lo tanto, cuanto más movimiento haya en un plano determinado, mayor puede ser su duración.

Acción o expectación:

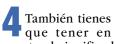
Al igual que ocurre con el movimiento, si un plano contiene mucha acción, es decir, en él ocurren muchas cosas o crea expectación (produce la sensación de que algo importante está a punto de ocurrir) está también justificada una mayor duración de este plano, ya que el espectador aprecia que está ocurriendo algo importante que merece su atención y es más "paciente" con él.

Descripción:

Un plano descriptivo es aquél que muestra las características de algo: describe de manera visual cómo es un lugar, una persona, etc. Por ejemplo, una panorámica de una habitación. La duaración de este tipo de planos depende de lo compleja que sea la escena, ya que se necesita mostrar todo lo que aparece. Además, según las necesidades narrativas, pueden alargarse aún más.

y al segundo dejando este mismo espacio a la izquierda — Es lo que se conoce como conversación plano-contraplano 07 (pág 92). Del mismo modo, si en un plano un personaje desaparece por el lado derecho de la imagen — , en el siguiente de-

be aparecer por la izquierda. Éstas son reglas básicas que evitan que el espectador



se confunda.

cuenta el significado dramático que puede crear la posición de la cámara. Por ejemplo,







al emplear un plano picado (tomado
desde arriba)
se provoca una impresión de soledad
en el personaje. Y
por el contrario, si
sitúas la cámara en
posición de contrapicado (debajo
del personaje) crea
una impresión de
superioridad en el
personaje.





Cuando grabes planos enteros o medios de un determinado elemento: un per-

sonaje, una casa... procura dejar "aire" (espacio) entorno al elemento. Por ejemplo, y como norma general, éste sería un mal encuadre • ,



y este otro plano, en cambio, tendría un encuadre correcto

ya que el personaje no aparece cortado, sino que hay espacio libre



a su alrededor. En ocasiones, estas normas se "saltan", si está justificado por la historia.

Consejo

Computer

En la realización de un corto (o un largometraje), lo más importante es "cubrirse las espaldas" en todas y cada una de las fases. Durante la grabación, hay que procurar obtener cuanto más material mejor. No importa las vece que haya que repetir una toma si te provienes bien de cintas y batería en la cámara. Y aunque una toma haya quedado bien, repítela de nuevo "por si acaso". Graba también planos recurso (nubes, paisaje, objetos...): te servirán después en el montaje.

Postproducción: Edición del material

De lo que se trata ahora es de volcar el vídeo al ordenador y selecciona, en el programa de edición, las **tomas buenas 08 (pág 92)** que se pueden utilizar.

A la hora de editar el cortometraje debes cuidar, sobre todo que haya coherencia y continuidad entre los planos y secuencias. Esto va a ser muy difícil si en la fase de grabación ha habido muchos fallos pero con la edición puedes corregir algunos de los más importantes.

Conecta la cámara al puerto Firewire de tu ordenador y abre el programa Pinnacle Studio •.

Pincha en 1 Grabar para abrir la ventana de grabación, y haz click en Emograr esptura y en la ventana que aparece

escribe un nombre para el vídeo que vas a volcar. Si vas a volcar el vídeo entero de una vez, escribe el título del corto



Si lo prefieres, puedes parar la captura cada vez que en la cinta se

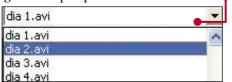
pase de un día a otro: nómbralo entonces por orden de días dia l

Haz click de nuevo en Empezar captura. Según se va volcando el vídeo, el programa los va dividiendo en clips •.

Cuando quieras parar la captura pincha en el botón Detener captura .

2 Si has dividido la captura por días, en la ventana de edición

puedes pinchar en da la la y elegir el día que quieres comenzar a editar .



Esto es importante porque cuanto más dividido tengas el vídeo, más fácilmente podrás cla-

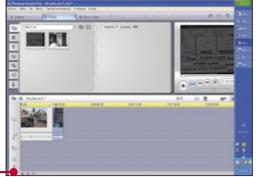
sificar los fragmentos y editarlos.

Haz un visionado del material de cada día .

Puedes dividir el vídeo en tomas de pla-







no: cuando aparece la claqueta en el monitor significa que comienza una nueva toma. Para la reproducción del vídeo con un click en y después pulsa el botón para cortar el clip de vídeo .

Una vez tengas dividido el vídeo en clips (uno por cad toma)



puedes cambiarles el nombre para diferenciar las tomas a simple vista. Simplemente haz doble click en cada clip de video (que ahora ya son tomas) dentro del cuaderno

y escribe el número de secuencia, el de la escena, el plano, y también la toma



Haz click en las tomas "buenas", las que te han gustado para incluir dentro del montaje • ,



y, sin soltar el botón del ratón, arrástralas una a una hasta la línea de tiempo .



¿Qué es...?

05 Guión mecánico

Se trata de un tipo de quión literario en el que se establece una división de escenas mecánicas. En ellos se entiende por "cambio de escena" el cambio de ubicación de un lugar de grabación a otro, aunque sea un desplazamiento de las cámaras dentro de la misma habitación. Lo contrario, es un guión dividido por escenas dramáticas en el cual el cambio de la escena viene dado por acontecimientos en la historia.

06 Claqueta

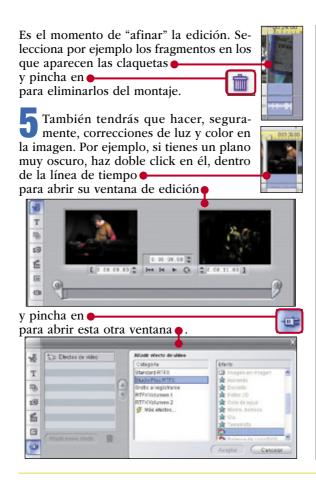
Es una tabla que se graba al principio de cada toma y en la cual van escritas las informaciones de número de toma, plano, escena, secuencia... y otra serie de anotaciones extra que sirven para facilitar la labor de edición o montaje. Cuando el director dice "acción" el operario que sujeta la claqueta da un golpe con la misma que sirve después para sincronizar, en el montaje, la imagen con el sonido.

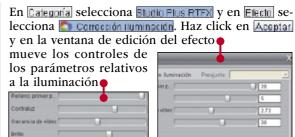
07 Plano/ contraplano

Es el método más común de grabar una conversación entre dos personajes. Cuando es para televisión o se graba en digital, normalmente se realiza con dos cámaras (una para cada personaje). Si es para cine y se graba en celuloide (mucho más caro) se puede hacer con una cámara, cambiándola de posición. Después, en el montaje, se "separan" las frases y se ordenan siguiendo la conversación.

08 Tomas buenas

Cada plano se graba varias veces, y cada grabación se denomina "toma". En el montaje, el montador y el director ven todas las tomas y seleccionan, de cada plano, las que consideran mejores. Son las llamadas "tomas buenas".





hasta que logre dar un poco más de claridad a la imagen

Ten cuidado con los cambios de luz que puede haber entre un plano y otro. Por ejemplo, si has grabado una conversación plano-contraplano en momentos distintos del día: es decir, si por la noche hiciste la grabación de la parte del personaje A:

y por la mañana la que corresponde al personaje B pueden aparecer luces distintas en-

ratón, arrástralas

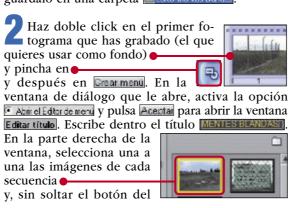
dar la impresión de que ambos personajes están hablando (y por tanto que sus imágenes són simultáneas), tienes que modificar la luz de uno de ellos, como hemos indicado en el paso anterior, hasta lograr que ambos planos tengan una iluminación lo

tre ambas imágenes. Como tiene que más similar posible.

Crear un DVD con menús

Cuando tengas terminado el cortometraje, puedes guardarlo en un DVD con menús de navegación. Pinnacle Studio tiene menús estándar para crearlos de forma rápida, aunque es mejor que lo hagas más "personalizado", por ejemplo, con un fotograma de la película como fondo.

Haz doble click, dentro de la línea de tiempo un plano que quieras usar como fondo para abrir su ventana de edición, y luego haz click en -En la ventana que se abre, pincha en el botón Grabar para grabar un fotograma del plano y haz click en Afladir a película. De la misma forma, graba un fotograma de cada secuencia del corto, pero esta vez haz click en Guardar en disco y en la ventana Guardar co guárdalo en una carpeta montes blandes





y en la ventana que se abre

a continuación pincha en el

terminar tu "obra maestra".

v selecciona Pantalla completa (DV)

Crear archivo para crear una archivo de vídeo. Y ya sólo tendrás que grabarlo más tarde en un DVD para

. Pincha en

botón desplegable





Samsung YP-K5J QB 2Gb

ste reproductor MP3 pertenece a una categoría de reciente aparición, que es la de dispositivos con altavoces integrados. Cuenta con una bandeja deslizable con dos altavoces de 750 miliwatios que permiten escuchar la música en estéreo.

Ofrece buena calidad de sonido, tanto con los auriculares, como con los altavocecs, aunque en este último caso, la reproduccion de graves no es tan fidedigna. Genera poco ruido y lleva a cabo una buena separación de canales.

Reproduce los formatos de audio MP3, WMA y WMA (con DRM), y tiene cuatro ajustes predefinidos de ecualización, incluyendo refuerzo de graves. También permite la reproducción en orden aleatorio, aunque no reconoce las carpetas creadas en su disco duro.

Además, permite realizar otras funciones, como la de visualizar fotografías en su pantalla OLED,



En un lateral tiene el enchufe para el PC (exclusivo de Samsung) y el de auriculares.

de 1,71 pulgadas, aunque la calidad no es muy buena, ya que no tiene mucha resolución (se aprecian los puntos de imagen).

También tiene un sintonizador de radio, con búsqueda automática y manual, aunque no permite hacer grabaciones de ningún tipo.

Como complemento, tiene un despertador, al que se pueden asignar las canciones que almacenes en su disco duro, de 2 Gb.

Su diseño está muy cuidado, con zonas en negro "lacado", y controles táctiles. Aparte de éstos, sólo tiene un botón, que sirve para el encendido y el bloqueo. Cuando se abren los altavoces, la pantalla

cambia a posición horizontal, y los controles rotan.

Es un dispositivo robusto, y con gran autonomía, tanto en la escucha con los auriculares, como con los altavoces, lo que hace que resulte muy útil para llevarlo encima y escuchar música en cualquier lugar.

Cuenta con sintonizador de radio, con función de búsqueda manual y automática.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 122

		Pág.
Fabricante Modelo	Nota	Samsung YP-K5J QB
Calidad del sonido	24,00%	
Calidad del sonido con los auriculares incluidos (test de audición)	10,00%	Reporducción de los agudos regular / buena calidad de reproducción de los tonos medios / buena calidad de reproducción de los graves
Fidelidad del sonido en la salida de auriculares (exactitud del rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz a 192 kbps)	3,00%	85,83%
Ruido en baja frecuencia en MP3 a 128/192/320 kbps	3,00%	-89,2 dB / -89,8 dB / -89,9 dB
Rango dinámico en MP3 a 128/192/320 kbps THD (diferencia con original) en MP3 a 128/192/320 kbps	3,00% 3,00%	89,2 dB / 89,6 dB / 89,9 dB 0,0047 % / 0,0043 % / 0,0042 %
Separación de canales a 1 kHz en MP3 a 128/192/320 kbps	2,00%	-81,9 dB / -81,4 dB / -81,3 dB
Calidad de la pantalla	13,00%	Durana manadana ika da laa datallaa /
Test subjetivo de visionado	5,00%	Buena reproducción de los detalles / reproducción del color regular / reflejo regular
Tamaño de la pantalla (ancho x alto)	8,00%	Regular (24 x 35 mm)
Funciones	17,00%	Hogulai (24 x 55 iiiii)
Ajustes de sonido posibles Tasas de transferencia posibles en modo MP3	2,00%	4 preajustes de sonido 32, 64, 96, 128, 192, 256, 320,
(kilobits por segundo)	2,00%	Variable
Formatos de audio reproducibles	2,00%	MP3, WMA, WMA (DRM)
Formatos de vídeo que reproduce sin necesidad de conversión	2,00%	Ninguno
Formatos de foto que reproduce sin necesidad		
de conversión	2,00%	JPG
Función de grabación Indicación de informaciones de texto sobre el título,	1,00%	No v1.0, v2.3, ID3 v2.3 con imágenes,
indicación de informaciónes de texto sobre el últido, intérprete, álbum (ID3 Tags) Robustez	3,00%	ID3 v2.3 con letras sin interrupciones/sin interrupciones
(un golpe seco/vibraciones/test haciendo footing) Conexiones	3,00% 2,00%	/sin interrupciones
OUICAIONICS	2,00 /0	
Cantidad de entradas/salidas	2,00%	USB 2.0, Auriculares 3,5 mm
Manejo	13,00%	
Manual de instrucciones	2,00%	Completo, en español
Control remoto	1,00%	No dispone de control remoto
Informaciones en el panel del aparato	1,00%	Título, artista, album, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo reproducción, número de pista, total de pistas, estado batería, modo de reproducción, estado de reproducción, analizador de espectro
Comodidad de los auriculares	0.000/	1, 1, 1, 1
a los 10/30/60 minutos de uso Manejo de los botones del aparato	3,00%	normal / normal / incómodo
(sensibilidad/ergonomía) Programación de titulos/pre-reproducción/	2,00%	normal / normal
reproducción aleatoria Repetición parcial (A-B)/titulos individuales/	1,00%	no/no/si/
todos los titulos ¿Dispone de botón de bloqueo (Hold)?	1,00% 1,00%	no/no/sí sí
Tiempo de carga de ficheros (mp3/avi/jpeg)	1,00%	1,1 segundos / - / 0,6 segundos
Otros Tamaño (ancho y alto y profundo)	25,00%	47 v 07 v 10 mm
Tamaño (ancho x alto x profundo) Peso con baterías	5,00% 4,00%	47 x 97 x 18 mm 105 gramos
Tipo de alimentación	1,00%	Batería de polímero de litio
Autonomía por juego de batería audio/vídeo	7,00%	27 h. 27 min. / no reproduce vídeos
Memoria incorporada	5,00%	1.922 Mb
Velocidad de copia de 256 Mb por USB	1,00%	Muy rápido (78 segundos)
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	1,00%	No dispone
¿Dispone de radio FM? Accesorios incluidos	1,00%	Sí, 30 emisoras almacenables Cable USB
Servicio Servicio	6,00%	Odbic OOD
Duración de la garantía	3,00%	corta (12 meses)
Tipo de garantía	2,00%	reparación en el punto de venta
Teléfono de ayuda	1,00%	902 101 130
Nota parcial Correcciones	100,00%	Reproduce audio por altavoces con buena calidad durante 9 h. y 19 min.
Calidad		No reconoce carpetas de música

ma y cual- **Calidad**

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable

5,00

+0,15

-0,05

6,74

229,00 €

Bien

229,00 : 6,74 = 33,72 = Notable







En resumen: la nueva entrega de este veterano juego se centra en consolidar algunas mejoras de anteriores versiones y en acercarse a su gran rival en el aspecto de la jugabilidad. Sus puntos fuertes (modo online, comentarios durante los partidos, aspecto físico de los jugadores, número de competiciones y equipos...) siguen como siempre, si no mejor que nunca.

e gusta el fútbol. Me trago todos los partidos que puedo de mis equipos (sí, mis equipos, tres españoles en distintas categorías y varios extranjeros). Me dedico a darle patadas a todos los objetos que me encuentro por el suelo, y marco goles entre las ruedas de los coches. Y charlo constantemente acerca de La Liga, la Copa, la Championa, de tácticas, de fichajes, de Rafa Guerrero, de lo que haga falta.

Sin embargo, mi afición a este deporte (y a cualquier otro, seamos sinceros) tiene un serio hándicap. Yo. El Señor no ha considerado oportuno dotarme de ciertas habilidades, y una de ellas es el manejo del balón. Visión de juego no, eso tengo, desde mi sofá lo veo todo estupendamente. A lo más que he llegado en el fútbol es a no hacer el ridículo cuando jugaba con mis amigos. Aunque ahora ya ni eso. Pesan los años, y los kilos.

Afortunadamente, hace años que descubrí los simuladores. Con ellos puedo hacer lo que siempre quise, jugar bien al fútbol, y conducir a mi equipo a ganar todos los títulos posibles. De entre todos ellos, el que más satisfaciones me ha proporcionado siempre han sido las sucesivas entregas de EA Sports FIFA (con todo el respeto hacia los "creyentes" PES). Y esta nueva versión tiene pinta de seguir por el mismo camino.

Ese euro Cádiz...

Primavera de 2 0 1 0 .
Emirates Stadium de Londres. El Cádiz FC, gran revelación del fútbol europeo, está a punto de jugar su segunda final consecutiva de la Champions League

Computer Nº 214

para revalidar el título que ya consiguió el año pasado. ¿Un sueño? En el mundo real, sí. En FIFA 07, es solamente cuestión de proponérselo. Uno de los principales atractivos de este juego es la posibilidad de hacera tu equipo campeón de todas las competiciones posibles.

Este juego es, con mucha diferencia, el simulador de fútbol más completo en cuanto a la base de datos de clubes y jugadores.
Es posible elegir entre más

elegir entre más de 500 equipos de 27 ligas distintas (algunas de ellas tan sorprendentes como la liga coreana o la jcuarta!división inglesa), aparte

de otras competiciones (reales o inventadas) v de los distintos "retos". Y si la liga en la que juega tu equipo no está incluida, no pasa nada. A través del menú "Dirección del equipo" puedes crear tu propio club (el de tu ciudad, el de tu barrio, el de tus amiguetes...), y también sus jugadores. Puedes emplear también el citado menú para modificar las plantillas de los equipos, por medio de fichajes y traspasos. Cambiar las alineaciones, el esquema de juego y las tácticas. E incluso, si lo deseas, editar las características de los jugadores. En esta ocasión se recupera la posibilidad de modificar sus atributos (tiros, regates, resistencia, etc.), y no sólo su apariencia física. Por supuesto, también podras crear nue-

vos jugadores, para así poder alinear a esa perla de la cantera que está despuntando en el fútbol real, o recuperar a algún mito que te permita cumplir con tus objetivos, como es el caso de Mágico González.

La maldición

Otro de los cambios (es-

te, habitual en cada entre-

Por suerte, ni los cambios se han quedado ahí, ni

son tan intrascendentes.

Así es el juego



La interfaz del programa, sencilla e intuitiva, permite acceder de manera ágil a todas las opciones de juego disponi-



Mientras se carga el partido, el programa te ofrece instrucciones acerca de cómo llevar a cabo algunas de las



3 ¿Lucas Lobos sólo tiene un 77? Eso no te lo crees ni tú.



El control del portero sigue siendo uno de los puntos débiles del juego.



Aunque hay cámaras espectaculares, déjalas para las repeticiones.



6 Siéntete un Dimitri Pitterman cualquiera con el modo manager, y maneja a tu antojo desde las alineaciones hasta el precio de las entradas.



Invierte parte de tu dinero en las mejoras de personal. Harás buenos jugadores de auténticos paquetes, lograrás mejores contratos y aganrás más dinero.



Puedes superar los desafíos sobre la marcha mientras juegas...



... o acceder a ellos directamente desde el menú cuando te apetezca.



Al final del partido puedes consultar las estadísticas.

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Controles predeterminados

- A Entrada fuerte / Centro, pase por alto
- Cambio jugador / Pase
- Entrada / Disparo
- Paso al hueco
- Aceleración

esc Acceso al menú Arriba \blacksquare Abajo

Desmarque

Derecha Izquierda

Direcciones online

http://www.fifa07.ea.com/ http://www.es.ea.com/downloads/2067/

www.mundofifa.net/

www.fifa-xtreme.com

Web oficial del juego, con noticias y concursos. Parche que actualiza las alineaciones y corrige algunos aspectos del juego, como dar menor precisión de los pases altos y al hueco del portero. Completa página que incluye noticias, todo tipo de

encuestas, parches, utilidades, enlaces de interés, etc Descargas exclusivas y competiciones online

Nota

El principal atractivo de FIFA 07 con respecto a sus antecesores es que sus creadores han actuado con cabeza. Han mantenido (y pulido) las mejoras incoporadas en versiones anteriores, como la claridad y "navegabilidad" de los menús (hace años eran un desastre), el modo Manager o los retos, e incluso han recuperado elementos que no estaban en FIFA 06 pero sí en entregas anteriores, y no han hecho ninguna "gran revolución" para centrarse en lo que se le demandaba: mayor realismo en el juego. Por decirlo de algún modo, el ordenador ya no hace tantas cosas por su cuenta. Ahora debes hacerlas tú. Ya no sirve pasar o tirar a ciegas, o pasar de los ataques del contrario. Para disparar hay que mirar hacia la

portería, para enviar el balón a un contrario tienes que apuntar hacia él y, además, pulsar el botón de pase de distinta forma en función de la distancia a la que se encuentre, y de que haya más compañeros en esa dirección. La precisión de los pases es menor, y los rivales se meterán "hasta la cocina" si no los defiendes bien. A cambio podrían haber mejorado un poco la inteligencia de los porteros, pero bueno, ya llegará. Si eres un jugador veterano, lo notarás. Nada más empezar seguirás ganando en modo Amateur sin despeinarte, pero encontrarás muchas dificultades frente a equipos medio decentes ya en el modo semi profesional. Pero no te desanimes. Persiste un poco, que merece la pena.

Resultados del test en detalle

nesultados del l	Nota	
Nombre del juego Desarrollador/ Productor	Nota	FIFA 07
Distribuidor		EA Sports / EA Games Electronic Arts
Requisitos de sistema	+	LIGUII OIII CAI IS
Indicado para procesador/RAM		
y sistema operativo (según fabricante)		
Indicado para procesador/RAM		
(recomendación Computer Hoy)		
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción) Gráficos	58,00%	
Nivel de detalle de los personajes	13,00% 3,00%	Muy cuidados
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Casi perfectos
Efectos especiales	2,00%	Buenos
Tecnología	3,00%	3D
Sonido	7,00%	
Música	2,00%	Excelente
Efectos de sonido	3,00%	Buenos
Diálogos / Voces	2,00%	Doblaje profesional
Jugabilidad Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	38,00% 6,00%	Corto
Vida del juego	6,00%	Muy larga
Argumento	4,00%	No es necesario
Realismo	3,00%	Muy conseguido
Intensidad	3,00%	Alta
Variedad de situaciones	3,00%	Más que suficiente
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Bastante alta
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Pad de control / Óptima
Instalación Dificultad de la primera instalación	5,00%	
(comprobado)	2,00%	Arranque automático
¿Indica espacio necesario en disco?	2,0070	7 ir arque automatico
(Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (2.243,3 MB)
¿Indica espacio libre existente en disco?		, , ,
(comprobado)	0,50%	No
Desinstalación	4 000/	OMP
(Datos restantes no desinstalados, medido) Idioma de las instrucciones de instalación	1,00%	0 MB
(comprobado)	1,00%	Castellano opcional
Manual de instrucciones	2,00%	Castellario opcional
	_,50%	
Comentario	2,00%	Adecuado
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%	
Probado con las 24 tarjetas de sonido más		
habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%	No ho massantado ningún pueblo
Computação	10.900/	No ha presentado ningún proble de compatibilidad. No obstante, tarjetas más antiguas no aprovecharán al máximo el
Comentario Posibilidad de configuración	10,80% 4,00%	apartado gráfico del juego.
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/No
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí
Otros datos	7,40%	
		510 equipos en 27 ligas
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	internacionales
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En momentos concretos
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado, pad de control
Idioma (comprobado) Número máximo de jugadores	2,40%	Castellano
en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		2/2 (red local/Internet)
Servicios de atención al cliente	2,00%	L, L (100 1000) III(011101)
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	902 23 41 11
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.espana.es.com)
Nota media	100,00%	
Corrección positiva/negativa		
		Notable

Detalles del juego



Puedes practicar los lanzamientos de falta en el modo entrenamiento.



¿No está tu equipo? Créalo con el editor de clubes.



Las celebraciones de los goles siguen siendo espectaculares.



Usa el ojeador para buscar promesas en todo el mundo.

Cálculo de la nota precio/calidad

Suficiente

39,95 € 39,95:8,62 = 4,64 = Suficiente





Autonomía

- Cuatribanda
- Calidad de la pantalla
- Volumen
- Retardo entre fotografías
- No es UMTS

Una nueva variación sobre el mismo tema por parte de Motorola. Aprovechando el éxito de Razr V3, esta nueva versión del modelo ofrece una gran pantalla a color, cámara de 2 megapíxeles, reproductor AAC y MP3, Bluetotth y una gran autonomía.

Puedes adquirir este teléfono móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta www.motorola.es

Motorola Krzr K1

otorola es el principal responsable de la "fiebre" por los teléfonos extraplanos. Todo se desecnadenó con su Razr V3, del que pronto surgieron "clones" de otros fabricantes. La propia Motorola saca ahora una nueva "actualización" del mismo modelo, tras los V3x y V3i.

Aunque han cambiado algunos detalles, su aspecto es casi idéntico al original, por lo que puede resultar un poco "pasado de moda" a los usuarios con mayores inquietudes estéticas. Aparte del color, ahora

es más fino v ligeramente más pesado, lo que hace que tenerlo en la mano resulte mucho más cómodo y aporta mayor sensación de solidez. Así mismo, ha mejorado la pantalla, es una TFT de alta calidad, capaz de mostrar 262.000 colores y con unos valores muy aceptables de brillo y

Está disponible una versión en un llamativo azul eléctrico.

contraste. También cuenta con una pantalla externa, CSTN, de menor calidad.

La cámara es ahora de 2 megapíxeles. Con ella se consiguen fotos que, aunque un poco viradas al azul y ligeramente desenfocadas, son de buena calidad para tratarse de un móvil. Eso sí, carece de flash y el retardo entre disparos es muy largo.

Es capaz de reproducir y de utilizar como timbre de llamada archivos de sonido comprimido en los formatos MP3 y AAC. Se pueden enviar

> v recibir datos con un ordenador a través de las conexiones USB y Bluetooth, o por medio de una tarjeta de memoria Micro SD.

Uno de sus mayores atractivos es la larga autonomía de la batería, así como la calidad de emisión y recepción. Puede usarse en varios continentes al ser cuatribanda, y se muestra muy poco sensible al viento cuando se está manteniendo una conversación.

Resultados del test en detalle

		Pag
Fabricante y modelo	Nota	Motorola
Sistema operativo		Krzr K1
Teléfono (calidad y funciones)	15,00%	
		75,70%; no dispone de UMTS/79,45%; no
Calidad de emisión/recepción en GSM 900/GSM1800/UMTS (en el oído/móvil tumbado)	4,00%	dispone de UMTS
Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia)/sensibilidad al viento	2,00%	Normativa GSM superada; no superada/insensit
Volumen en emisión/recepción/calidad del sonido del manos libres	1,00%	No según norma; no según norma/buen sonido
Delite of Control Octobra 4000 BIATO BIATO BIATO AND A VICTOR OF CONTROL OF C	4 500/	0,6 W por kg/0,26 W por kg/no dispone de UMT
Radiación en GSM 900/GSM 1800/UMTS (W/kg)/índice de radiación	1,50%	0,48
Redes: GSM/UMTS/WLAN	2,00%	Cuatribanda/no/no
Cantidad de listas de llamadas/indicación de la hora/repetición de la llamada/señal	1 500/	4(11
en remarcación con éxito	1,50%	4; sí/no/no
Alarma de vibración: ¿se nota?/vibración durante el timbre/vibración antes	4 000/	D
del timbre/volumen máximo/MP3 como timbre	1,00%	Perceptible; ja; ja/67 dBA; sí
Asignación de timbres: timbre especial por contacto/por grupo de contactos/grupos	1 500/	Citatianian
sin timbre o no aceptados/asignación de foto o vídeo	1,50%	Sí/sí/sí
Seguridad antirobo (seguro por SIM)/bloqueo del teclado por código/seguro infantil	0.500/	No lettet
(restricción de números)	0,50%	No/si/si
Foto y Video (calidad y funciones)	8,00%	Ligaramento deconfessado deminente equiado/
Calidad da las fatas, tast da visianada/avastitud da datallas/distavaisnas/fidalidad dal salar	2.000/	Ligeramente desenfocado, dominante azulada/ 100.1%/-0.5%/92.7%
Calidad de las fotos: test de visionado/exactitud de detalles/distorsiones/fidelidad del color	3,00%	
Manejo: retardo/tiempo entre dos fotografías/desactivar sonido del disparador	1,00%	0,65 segundos/4,6 segundos/sí
Funciones: Autofoco/zoom óptico/iluminación/tamaño máximo de impresión (300 dpi)	1,00%	no/no/no/13 x 10 cm
Funciones de vídeo: resolución máxima /imágenes por seg./duración máxima/grabación	0.000/	170 144 - () - (10/00)
de sonido/ajustable a tamaño de MMS	2,00%	176 x 144 píxeles/10/60 segundos/sí/sí
Videollamada: fotografía en lugar de imagen de la cámara; transferir foto desde	1 000/	No. no/no. no. no
la memoria/recepción de TV por: UMTS; DVB-H; DMb	1,00%	No; no/no; no; no
Música (calidad y funciones)	6,00%	Ligaro evenes de equidad la constantidad de la cons
Colidad del conida test de audición/range de frances de frances de frances	0.000/	Ligero exceso de agudos, levemente metálico/
Calidad del sonido: test de audición/rango de frecuencia/distorsión/ruido	2,00%	50%/0,15%/76 dB
Formatos reproducibles/modo avión (funciones de teléfono desactivadas pero con	2 000/	MD2 AAC MIDI/si/po
posibilidad de escuchar MP3)/radio FM	3,00%	MP3, AAC, MIDI/sí/no
Manejo: búsqueda por palabra clave (intérprete o título)/listas de	4 000/	
reproducción/posibilidad SMS durante la reproducción	1,00%	sí/sí/no
Agenda, calendario y transferencia de datos	10,00%	Wasterson to the first
Agenda: cantidad de contactos/números por contacto; direcciones por contacto	3,00%	Más de 500/más de 5; 1
Calendario: búsqueda por palabra clave; vista por mes; vista mes con marca de cita/dictáfono	1,00%	No; sí; sí/sí
Cita: indicación de la disponibilidad/recordatorio sonoro antes de la cita/función	4 000/	,, , ,, ,
de despertador con el móvil apagado	1,00%	No/sí/sí
Conexión mediante cable USB/el móvil es reconocido como disco duro/sincronización		
de datos: con Outlook por cable; mediante red móvil (SyncML)	0,75%	Sí/no/sí; sí
Funciones Bluetooth: intercambio de datos; música estéreo; manos libres/infrarrojo	2,00%	Sí; sí; sí/no
Actualización mediante la red móvil: sistema operativo; ajustes/reproducción JAVA	0,25%	No/si/si
Memoria interna / tarjeta de memoria incluida / capacidad máxima de la tarjeta	2,00%	20 MB/ninguna (Micro-SD)/1024 MB
SMS, MMS, email e Internet	11,00%	
SMS: indicación de exceso de caracteres/cantidad de SMS almacenables/carpeta	0.000/	0/1-/- 1- 100/-//-/
"enviados"/ayuda de escritura (diccionario T9) desactivable;función de aprendizaje	3,00%	Sí/más de 100/sí/sí; sí
MMS: tamaño máximo/ajuste automático del tamaño de las fotografías a enviar/envío de vídeo	2,50%	300 Kilobytes/sí/sí
Recepción de email: de forma automática mediante "Push"/de forma automática		[]
con intervalos/recepción de cabeceras	0,25%	No/si/no
Tipos de archivos de adjuntos: envío de fotos/recepción y visualización de ficheros de imagen,	0.050/	0'/
Word, Excel, Power-Point, PDF	0,25%	Sí/no; no; no; no
Internet móvil (WAP)/Internet convencional (HTML)/reproducción de objetos animados/	0.500/	
¿Puede guardar páginas web?	2,50%	sí/sí/limitado/sí
Velocidad de transmisión: GPRS/EDGE/UMTS	2,50%	80 kbps/236 kbps/–
Manejo	10,00%	44/00/54
Llamada desde la agenda/almacenar número desde SMS/envío de SMS de prueba	2,00%	14/33/54 pasos
Activar el auricular/calculadora/despertador; desactivar sonido antes/durante de llamada	2,00%	2; 5; 11/10; – pasos
Manejo de menú directo mediante botones numéricos/descripción de puntos principales	0.000/	Note the state
del menú/indicaciones permanentes: hora; SMS nuevo; llamada perdida	2,00%	No/no/sí; sí; sí
Manejo por voz sin programación: funciones/registros en la agenda/números de telefono	1,50%	Si/si/si
Duración del encendido/cantidad de menús directos (accesibles con un máximo de 2 acciones)	1,50%	15 segundos/7; 8
Manual: estructura/glosario/gráficos/facilidad de comprensión	1,00%	Muy poco claro/si/si/algo confuso
Pantalla (calidad, representación)	10,00%	074 ad/as 079/1400.4/049/19-11
Brillo (Candela/m²)/distribución de la claridad/relación de contraste/gama de color/reflejo	5,50%	374 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte
Superficie visible (ancho x alto)/resolución/cantidad de colores/factor de enfoque	4,00%	3,7 x 3 cm/38.720 píxeles/262144/3488
Tamaño estándar: núm. a marcar (11 caracteres), letras de SMS recibido/modificación del tamaño	0,50%	3 mm; 2 mm/no
Teclado	9,00%	
Tamaño del bloque de botones/cantidad total de teclas/descritas en pantalla, cantidad	4.000/	0.04 0.07/0
de teclas de libre asignación (SoftKeys)	4,00%	8,64 cm2/27/2
Punto de presión (tamaño y presión)/tipo de control multifunción/bloqueo de teclas exteriores	2,00%	Muy apreciable/5 direcciones (anillo)/no
lluminación: multicolor; uniforme/serigrafiado; tamaño de los números, altura de las letras	0,50%	Sí; sí/3 mm; 1,5 mm
Teclas independientes: descolgar/colgar/volumen del auricular/cámara/reproducción		
de música/videollamada	2,50%	Si/si/si/no/no
Autonomía	9,00%	
En espera GSM900/GSM1800/UMTS	2,00%	279 horas/300 horas/no dispone de UMTS
Uso activo/sólo reproducción musical (móvil activado)	4,00%	24 horas/6 horas
F		6 horas/5 horas/no dispone de UMTS/
En conversación: GSM 900/GSM 1800/UMTS/duración de carga/desconexión UMTS	3,00%	124 minutos/no dispone de UMTS
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	7,00%	
Tamaño (ancho x alto x profundidad)/peso	3,00%	4,2 x 1,7 x 10,3 cm/102 gramos
Resistencia a la humedad/inclemencias/caída/roce (sin contar la pantalla)	3,00%	Ligera interrupción/ok/ok/muy escaso; muy esca
Accesorios incluidos	1,00%	Auricular estéreo, software y cable USB
Servicio	5,00%	
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)
Teléfono de ayuda	2,00%	902 10 00 77
Nota parcial	100,00%	
Corrección positiva/negativa		Acceso erroneo al gestor de correo, retardo de
	'	20 segundos hasta comenzar con la música

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

75,70%; no dispone de UMTS/79,45%; no
dispone de UMTS
Normativa GSM superada; no superada/insensible
No según norma; no según norma/buen sonido
0,6 W por kg/0,26 W por kg/no dispone de UMTS;
0,48 Cuatribanda/no/no
Suattibalida/110/110
4; sí/no/no
Perceptible; ja; ja/67 dBA; sí
Si/si/si/si
31/31/31/31
No/si/si
.igeramente desenfocado, dominante azulada/
100,1%/-0,5%/92,7%
0,65 segundos/4,6 segundos/sí
no/no/no/13 x 10 cm
176 x 144 píxeles/10/60 segundos/sí/sí
No; no/no; no; no
igero exceso de agudos, levemente metálico/
50%/0,15%/76 dB
MD2 AAC MIDI/oi/no
MP3, AAC, MIDI/si/no
sí/sí/no
Más de 500/más de 5; 1
Vo; sí; sí/sí
No/si/si
40/3/31
Sí/no/sí; sí
Sí; sí; sí/no
No/si/si
O MB/ninguna (Micro-SD)/1024 MB
Cílmán do 100/ni/ni. ni
SI/IIIas de 100/SI/SI; SI
800 Kilobytes/sí/sí
Si/más de 100/si/si; si 300 Kilobytes/si/si Vo/si/no
300 Kilobytes/sí/sí No/si/no
300 Kilobytes/si/si No/si/no
900 Kilobytes/si/si No/si/no Si/no; no; no; no; no
000 Kilobytes/si/si lo/si/no si/no; no; no; no; no si/si/imitado/si
000 Kilobytes/si/si No/si/no Si/no; no; no; no; no Si/si/limitado/si 30 kbps/236 kbps/—
100 Kilobytes/si/si No/si/no No/si/no; no; no; no; no Si/si/iimitado/si 100 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos
300 Kilobytes/sí/sí
000 Kilobytes/si/si No/si/no Si/no; no; no; no; no si/si/limitado/si 30 Kbps/236 Kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos
300 Kilobytes/si/sí No/si/no Si/no; no; no; no; no si/si/si/mintado/sí 30 kbps/236 kbps/– [4/33/54 pasos 2; 5; 11/10; – pasos
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no, no; no; no; no si/si/limitado/si 10 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; – pasos 10/si/si 15 segundos/7; 8
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no, no; no; no; no si/si/limitado/si 10 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; – pasos 10/si/si 15 segundos/7; 8
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 5i/no; no; no; no 5i/si/limitado/si 10 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos 10/no/si; si; si 5i/si/si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 5i/si/limitado/si 10 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; – pasos 10/no/si; si; si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 374 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 5i/si/limitado/si 10 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos 14/no/si; si; si 5i/si/si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 674 cd/m; 97%/138.1/84%/bastante fuerte 8,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 5i/si/limitado/si 10 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos 5; 5; 11/10; - pasos 10/no/si; si; si 5/segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 15/4 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 15,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 5i/si/limitado/si 10 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos 5; 5; 11/10; - pasos 10/no/si; si; si 5/segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 15/4 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 15,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488
300 Kilobytes/si/si lo/si/no Si/no; no; no; no; no si/si/limitado/si 80 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; – pasos Si/si/si 15 segundos/7; 8 Wuy poco claro/si/si/algo confuso 374 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 7,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 8 mm; 2 mm/no
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 10/si/nimitado/si 10 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos 10/no/si; si; si 5/si/si/si 15 segundos/7; 8 15 segundos/7; 8 16 segundos/7; 8 17 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 18 mm; 2 mm/no 18,64 cm2/27/2 18 duy preciable/5 direcciones (aniilo)/no
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 10/si/nimitado/si 10 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos 10/no/si; si; si 5/si/si/si 15 segundos/7; 8 15 segundos/7; 8 16 segundos/7; 8 17 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 18 mm; 2 mm/no 18,64 cm2/27/2 18 duy preciable/5 direcciones (aniilo)/no
300 Kilobytes/si/si lo/si/no Si/no; no; no; no; no si/si/limitado/si 80 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos No/no/si; si; si Si/si/si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 374 cd/m; 97%/138.1/84%/bastante fuerte 8,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 8 mm; 2 mm/no 3,64 cm/2/27/2 Muy apreciable/5 direcciones (anillo/no Si; si/3 mm; 1,5 mm
300 Kilobytes/si/si lo/si/no Si/no; no; no; no; no si/si/limitado/si 80 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos No/no/si; si; si Si/si/si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 374 cd/m; 97%/138.1/84%/bastante fuerte 8,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 8 mm; 2 mm/no 3,64 cm/2/27/2 Muy apreciable/5 direcciones (anillo/no Si; si/3 mm; 1,5 mm
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no 10/si/no, no; no; no; no 5i/si/limitado/si 100 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos 15; 5; 17/10; - pasos 10/mo/si; si; si 15/segundos/7; 8 1/muy poco claro/si/si/algo confuso 1674 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 16,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 1mm; 2 mm/no 16; si/si mm; 1,5 mm 16/si/si/si/no/no 179 horas/300 horas/no dispone de UMTS
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 10/si/si/minitado/si 10 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos 10/no/si; si; si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 16/si/si/si 17 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 17 mm; 2 mm/no 18/si/si mm; 1,5 mm 18/si/si/no/no 18/si/si/mn, 1,5 mm 18/si/si/no/no 18/si/si/si/no/no
3:00 Kilobytes/si/si No/si/no Si/no; no; no; no; no si/si/limitado/si 30 kbps/236 kbps/— [4/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos No/no/si; si; si Si/si/si 15 segundos/7; 8 Mury poco claro/si/si/algo confuso 374 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 3,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 8 mm; 2 mm/no Si/si/si/no/no Si; si/3 mm; 1,5 mm Si/si/si/no/no 22/9 horas/300 horas/no dispone de UMTS/ 24 horas/6 horas 5 horas/10 dispone de UMTS/
100 Kilobytes/si/si 101/si/no 101/si/no; no; no; no; no 101/si/inimitado/si 101 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 12; 5; 11/10; — pasos 101/si/si/si 15 segundos/7; 8 101/si/si/si 15 segundos/7; 8 101/si/si/si 15 segundos/7; 8 101/si/si/si/si 15 segundos/7; 8 101/si/si/si 15 segundos/7; 8 101/si/si/si/si/si/si/si/si/si/si/si/si/si/
300 Kilobytes/si/si No/si/no Si/no; no; no; no; no si/si/limitado/si 30 kbps/236 kbps/- 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; - pasos No/no/si; si, si Si/si/si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 374 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 8,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 8 mm; 2 mm/no 3.64 cm2/27/2 Muy apreciable/5 direcciones (anillo)/no Si; si/3 mm; 1,5 mm Si/si/si/no/no 279 horas/300 horas/no dispone de UMTS 24 horas/6 horas 5 horas/5 horas/no dispone de UMTS/ 124 minutos/no dispone de UMTS/
300 Kilobytes/si/si No/si/no No/si/no, no; no; no; no si/si/limitado/si 30 kbps/236 kbps/— [4/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos No/no/si; si; si Si/si/si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 374 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 3,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 8 mm; 2 mm/no 3,64 cm2/27/2 Muy apreciable/5 direcciones (anillo)/no Si; si/3 mm; 1,5 mm Si/si/si/no/no 279 horas/300 horas/no dispone de UMTS 24 horas/56 horas/s 16 roras/5 horas/no dispone de UMTS/ 124 minutos/no dispone de UMTS/ 125 minutos/no dispone de UMTS/ 127 minutos/no dispone de UMTS/ 128 minutos/no dispone de UMTS/ 129 minutos/no dispone de UMTS/ 120 minutos/no dispone de UMTS/ 120 minutos/no dispone de UMTS/ 121 minutos/no dispone de UMTS/ 124 minutos/no dispone de UMTS/ 127 minutos/no dispone de UMTS/ 128 minutos/no dispone de UMTS/ 129 minutos/no dispone de UMTS/ 120 minutos/no dispone de UMTS/ 120 minutos/no dispone de UMTS/ 120 minutos/no dispone de UMTS/
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no 10/si/si/mintado/si 10 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos 10/no/si; si; si 15/segundos/7; 8 10/uy poco claro/si/si/algo confuso 174 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 3,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 8 mm; 2 mm/no 1,5 xi 3 mm; 1,5 mm 1,5 mm 1,5 mm 1,5 mm 1,5 mras/5 horas/ho dispone de UMTS 124 minutos/no dispone de UMTS 124 minutos/no dispone de UMTS 1,2 x 1,7 x 10,3 cm/102 gramos 1 gera interrupción/ok/my escaso; muy escaso 1 gera interrupción/ok/my escaso; muy escaso
Alofsi/no Alofsi/no, no; no; no; no Alofsi/no, no; no; no; no Alofsi/no, no; no; no; no Alofsi/no, no Alofsi/no Alofsi/no
300 Kilobytes/si/si No/si/no Si/no; no; no; no; no si/si/limitado/si 30 kbps/236 kbps/— 14/33/54 pasos 2; 5; 11/10; — pasos No/no/si; si; si Si/si/si 15 segundos/7; 8 Muy poco claro/si/si/algo confuso 374 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 3,7 x 3 cm/38.720 pixeles/262144/3488 8 mm; 2 mm/no 3,64 cm2/27/2 Muy apreciable/5 direcciones (anillo)/no Si; si/3 mm; 1,5 mm Si/si/si/no/no 279 horas/300 horas/no dispone de UMTS 24 horas/6 horas 5 horas/6 horas 5 horas/6 horas 124 minutos/no dispone de UMTS 125 horas/6 horas 126 rais si consultativa dispone de UMTS 1279 horas/300 horas/no dispone de UMTS 128 minutos/no dispone de UMTS 129 horas/300 horas/no dispone de UMTS 129 horas/300 horas/no dispone de UMTS 129 horas/300 horas/no dispone de UMTS 120 rais si consultativa dispone de UMTS 121 minutos/no dispone de UMTS 122 minutos/no dispone de UMTS 123 minutos/no dispone de UMTS 124 minutos/no dispone de UMTS 125 horas/6 horas 126 horas/6 horas 127 horas/300 horas/no dispone de UMTS 128 horas/6 horas 129 horas/5 horas/no dispone de UMTS
100 Kilobytes/si/si 10/si/no 10/si/no; no; no; no; no i/si/limitado/si 10 kbps/236 kbps/- 4/33/54 pasos 2; 5; 11/10; - pasos 10/no/si; si; si i/si/si/si 5 segundos/7; 8 Auvy poco claro/si/si/algo confuso 174 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 1,74 cd/m; 97%/138:1/84%/bastante fuerte 1,74 cm/si/si/si/si/si 1,75 mm; 2 mm/no 1,64 cm2/27/2 Auvy apreciable/5 direcciones (anillo)/no 1; si/3 mm; 1,5 mm 1/si/si/si/no/no 1/79 horas/300 horas/no dispone de UMTS/ 24 minutos/no dispone de UMTS/ 25 varia varia de CMTS/ 26 varia de CMTS/ 27 varia de CMTS/ 28 varia de CMTS/ 29 varia de CMTS/ 29 varia de CMTS/ 29 varia de CMTS/ 20 varia de CMTS/ 21 varia de CMTS/ 21 varia de CMTS/ 21 varia de CMTS/ 21 varia de CMTS/ 22 varia de CMTS/ 23 varia de CMTS/ 24 varia de CMTS/ 25 varia de CMTS/ 26 varia de CMTS/ 27 varia de CMTS/ 27 varia de CMTS/ 28 varia de CMTS/ 28 varia de CMTS/ 29 varia de CMTS/ 29 varia de CMTS/ 20 varia de CMTS/ 20 varia

427,75 € 427,75:6,52 = 65,60 = Suficiente

Suficiente

6,52

Bien







•			a	12	r_{i}
	'''	11	10		

104 Orientación a objetos ¿Por qué se programa así? Herramientas para programar 105 Programación orientada a aspectos ¿Qué es una base de datos? 106 ¿Cómo plantear el programa? 106

¿Cómo se revisa el programa?107

n la anterior entrega te mostramos paso a paso cómo se planifica la creación de un programa informático, desde que un cliente contrata a una empresa de desarrollo de software, hasta que ésta comienza el trabajo de programación. En este número te vamos a hablar más de cómo se crea el programa, mediante uno de los modos más utilizados en la actualidad, que es la programación orientada a objetos. En la entrega pasada ya explicamos a grandes rasgos lo que esto significa, pero en esta vamos a entrar más

ejemplo de cómo se crea una aplicación según uno de los paradigmas más empleados. en profundidad, para que sepas qué es exactamente

la programación orientada a objetos, de qué se compone una aplicación creada de esta manera, y cómo se programa.

Orientación a objetos

Según la definición que puedes encontrar en www. wikipedia.org para este tipo de programación, la POO ó OOP (como se la denomina en inglés), es "el paradigma de programación que agrupa los programas en "clase of de objetos". Éstos son entidades que combinan estado (es decir, datos), comportamiento (esto es, procedimientos o métodos (12) e identidad (propiedad del objeto que lo diferencia del resto). La programación orientada a objetos da como resultado una aplicación que se compone de un conjunto de estos objetos, que colaboran entre ellos para realizar tareas. Esto permite hacer programas v módulos más fáciles de escribir, mantener y reutilizar.

programar y, según lo que se quiera diseñar, se usa una u otra. Te mostramos un

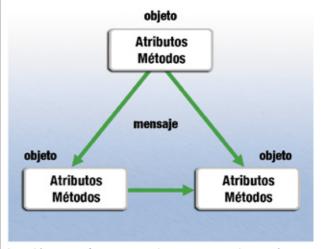
Entre los lenguajes más importantes empleados en orientación a objetos destacan C++, C#, Java, Delphi, Python y Perl.

¿Qué es un objeto?

Un objeto es cualquier entidad lógica que podemos encontrar en el mundo real. Les define de forma unívoca el nombre, pudiendo haber objetos que, aunque diferenciados por el nombre, tienen las mismas características.

Los objetos, dentro del ámbito de la programación, cuentan con una serie de propiedades que les distinguen de los demás, como por ejemplo:

- Pueden comunicarse con otros objetos enviando o recibiendo mensajes 04.
- Herencia 05 de propiedades de otros objetos.



Los objetos que forman parte de un programa de este tipo se pueden comunicar estre sí por medio de mensajes.

¿Qué es...?

Definición de las propie-

dades y comportamien-

to de un tipo de objeto concreto. La instancia-

ción es la lectura de

partir de ellas.

02 Método

estas definiciones y la

creación de un objeto a

Algoritmo asociado a un

objeto (o a una clase de

objetos), cuya ejecución

se desencadena tras la

recepción de un "mensaje". Desde el punto de

vista del comportamien-

puede hacer. Un método

puede producir un cam-

bio en las propiedades

del objeto, o la genera-

ción de un "evento" con

un nuevo mensaje para

otro objeto del sistema.

to, es lo que el objeto

01 Clase

• Tienen métodos o funciones que definen su comportamiento.

Un ejemplo de entidad física en el mundo real puede ser un coche, una persona, etc.

¿Que son las clases?

Son los elementos principales de la programación orientada a objetos. Definen el comportamiento y la forma de los objetos.

Establecen las variables y métodos comunes a todos los objetos de cierta clase. También se puede decir que una clase es una plantilla genérica para un conjunto de objetos de similares características.

Por otro lado, una instancia de una clase es otra forma de llamar a un objeto. No existe una diferencia entre los objetos v las instancias de una clase, solo que se utiliza el termi-

> Clase: Automóvil Atributos: Marca Motor Color Tipo_de_rueda Métodos: Arrancar(); Parar(); Acelerar();

Cada objeto tiene características, como clase, atributos 06 (Pág.107) y métodos.

no más general, "objeto", si bien ambos son representaciones de una clase.

Las clases están formadas por las propiedades de sus instancias y por el comportamiento que tienen.

¿Por que se programa así?

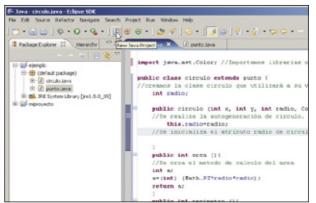
La programación orientada a objetos se remonta a finales de los años 60, con lenguajes como "Simula".

Más tarde, a principios de los 70, apareció el "hermano mayor" de los lenguajes de este tipo, "Smaltalk".

A principios de los 90 aparecen lenguajes como C++, o Java, que empiezan a adquirir relevancia y a evolucionar hasta convertirse en la forma más generalizada de programar.

Algunos de los aspectos que hacen que este tipo de programación se haya impuesto frente a otros son, por ejemplo:

- La elevada abstracción 07 (Pág.107) que se hace de la realidad.
- Lo atractivas que resultan las interfaces graficas que tienen estas aplicaciones de programación.
- La versatilidad que estos lenguajes tienen para interactuar con otro tipo de plataformas (como bases de datos, diferentes entornos de Internet, tecnología web, etc.), o su modelo distribuido.
- Simplifican el mantenimiento de los programas al dividirlos en partes.



Con la aplicación Eclipse (gratuita), puedes crear un programa y, además, emplear funciones de depuración y corrección.

• Facilitan las labores de trabajo en equipo.

Herramientas para programar

Primero se debe decidir qué lenguaje utilizar, aunque es muy posible que se opte por Java, debido a su versatilidad e independencia de plataforma. Además es uno de los lenguajes con más bibliografía, monográficos, y código reusable.

Bien, una vez tomada la decisión, como en el mercado existen multitud

de herramientas para programar, se escoge una. Si se opta por Java, se puede utilizar la herramienta "Eclipse", la cual es una de las más usadas por los programadores de este lenguaje, además de tener la ventaja de ser gratuita.

Te puedes descargar eclipse de forma gratuita en www.eclipse.org

Además para crear las bases de datos de cualquier programa se pueden emplear herramientas gratuitas, como "MySQL", o programas similares.

03 Evento

Un suceso que ocurre en el sistema (como una interacción del usuario con la máquina, o un mensaje enviado por un objeto). El sistema ma-

objeto correspondiente.

neja el evento enviando

el mensaje adecuado al

Mensaje Se refiere a cualquier comunicación dirigida a un objeto, en la que se le ordena que ejecute uno de sus métodos, con ciertos parámetros asociados al evento que generó dicho mensaje.

05 Herencia

Es la capacidad de una clase para utilizar estructuras o métodos existentes en antepasados o ascendentes. Gracias a esta propiedad, se reutiliza código ya existente, ya que definimos tipos a partir de otros hechos anteriormente con los que comparten características. Este sistema se emplea también para aprovechar código creado por otros programadores para otras aplicaciones.

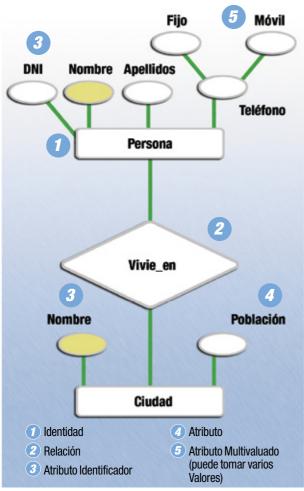
Programación orientada a aspectos

La Programación Orientada a Aspectos (POA) es un tipo de programación que está empezando a surgir en estos últimos años, basada en la modularidad de los programas y en la diferenciación de los conceptos. Con la POA se pueden recoger los diferentes conceptos que forman parte de una aplicación en entidades bien definidas, de forma correcta en cada uno de los casos, y suprimiendo las dependencias

inherentes entre cada uno de los módulos. De esta manera se consigue trabajar mejor sobre los conceptos, se elimina la dispersión del código y las implementaciones resultan más comprensibles, adaptables y reusables. La programación orientada a aspectos, permite, de una manera comprensible y clara, definir las aplicaciones considerando estos problemas. Por determinadas cuestiones se entiende que dichos problemas afectan a la aplicación de manera horizontal y que este paradigma persigue el poder tenerlos de manera aislada de forma adecuada y comprensible, ofreciendo la posibilidad de construir el sistema componiéndolos junto con el resto de los componentes. Algunas de las herramientas y lenguajes usados en este tipo de programación son: JPAL, COOL, RIDL, ASPECTC, ASPECTS, ASPECTC ++,MALAJ, HYPERJ, etc.



Para más información sobre programación orientada a aspectos, puedes visitar www.ascpectj.org. Además. puedes descargar complementos para programar de esta forma, con el programa Eclipse.



En una base de datos se incluyen elementos como identidades (en este caso, personas), con sus respectivos atributos (nombre, teléfono, etc.), y las relaciones entre ellos (vivir, trabajar, etc.).

¿Qué es una base de datos?

Hoy en día vivimos en la sociedad de la información, lo que hace que sea sumamente importante el almacenamiento y procesamiento de datos.

Podemos definir, de forma académica, una base de datos, como:

"Colección de datos interrelacionados almacenados en conjunto sin redundancias perjudiciales o innecesarias; su finalidad es servir a una aplicación o más, de la mejor manera posible; los datos se almacenan de modo que resulten independientes de los programas que los usan, se emplean métodos bien determinados para incluir nuevos datos y para modificar o extraer los datos almacenados"

(Martin, 1975)

¿Cómo se diseña una base de datos?

En el diseño de bases de datos existen normativas estandarizadas, que abarcan un amplio campo de la ingeniería del software.

No obstante sí que puedes conocer de forma más breve las fases que componen el diseño. Son éstas:

- Modelado Conceptual: su
 objetivo es obtener una
 representación de los
 recursos de información
 de la empresa, con inde pendencia de usuarios o
 aplicaciones en particu lar, y al margen de consi deraciones sobre eficien cia del ordenador.
- Diseño lógico: su finalidad es transformar el esquema conceptual obtenido en la etapa anterior, adaptándolo al modelo de datos en el que se apoya el SGBD que se va a utilizar.
- Diseño físico: se trata de conseguir una imple-

DELETE FROM Persona [WHERE number=Felips] //Para borrar un dato DROP [hosede_datos_toble_wiste]

mentación 08 eficiente del esquema lógico.

Sin entrar a fondo en el diseño de una base de datos (ya que sería motivo de varios capítulos) podemos ver como se realiza el modelo Entidad-Relación de una agenda de contactos:

¿Qué operaciones podemos hacer con ella?

Para los ejemplos de este artículo hemos empleado Mysql que, además de ser sencillo de utilizar, es un software que podemos encontrar de forma gratuita.

 Creación de la base de datos: El primer paso para hacerlo consiste en introducir una línea de código como esta:

Croate detabase Amenda:

• Creación e inserción de datos: La creación de una base de datos comienza con la implementación de una tabla de datos. Para crear, por ejemplo, un modelo de agenda de contactos, se crea una "tabla persona" y otra "tabla ciudad" •.

• Borrado de datos o de tablas: Se puede llevar a cabo el borrado de una tabla entera o el de un solo dato. Para ello se utilizan los siguientes comandos •.

Creación de un programa en

Java: Hay diferentes productos para programar en java, y una posibilidad es emplear "Eclipse", que ofrece todo lo necesario, tiene un buen interfaz, y además es gratuito. En el ejemplo se muestra como crear el programa "circulo", donde aparecen elementos como clase, atributos, metodos,etc. Para programar la aplicación hay que crear un proyecto en el cual se deben introducir las

clases que se consideren

convenientes. Éstas pue-

den ser dependientes

unas de otras.

De todas formas si quieres iniciarte en el mundo de la programación orientada a objetos, y en especial a Java, visita las direcciones web www.javahispano.org y www.todojava.com, donde



En la página web www.mysql.com puedes encontrar toda clase de herramientas para crear bases de datos, tanto para uso personal (gratuitas), como destinadas a uso profesional (de pago).

• Consulta de datos: esta función normalmente se utiliza para generar "vistas", y que el usuario acceda a la base de datos para consultar. Por ejemplo si queremos visualizar la tabla persona:

SELECT * FROM Persona;

• Actualizaciones de datos: sirven para actualizar datos de la tabla, es decir, que si cambia algún dato, éste será sustituido •.

UPDATE persona SET column1=90328932, puedes consultar muchos tutoriales y ejemplos.

¿Como plantear el programa?

Una vez que se tiene claro el programa que se va a crear y las herramientas que van a ser de utilidad, llega la hora de plantear como llevar a cabo la implementación de la aplicación. Es posible emplear código ya escrito por otros desarrolladores (y que está a disposición de cualquier programador, gratis). Si

el programa va a ser muy extenso, hay que tener en cuenta el uso de la subprogramación, es decir que unas funciones llamaran a otras, que estarán moduladas. Esto se hace para no tener un código extenso en el cual sería difícil encontrar cualquier error o incluso hacerlo inteligible. Cuando se empieza a crear el programa no se debe olvidar comentar el código, ya no solo por los compañeros que no entenderían nada, si por uno mismo ya que pasado un tiempo es muy probable no recordar lo que se ha hecho.

Para llevar a cabo el primer código siempre se ha de tener en cuenta su organización. El orden bien podría ser el siguiente:

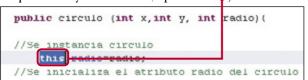
- Primero se nombran las **bibliotecas** 09 o paquetes que van a ser necesarios para el programa. Esto se hace con la palabra reservada "import" y el nombre de la biblioteca.
- Se crea la cabecera que tendrá el programa principal (función: "main").
- Después, la clase o clases oportunas y si utilizan

puración de los códigos, la optimización, la reducción de su extensión, quitar las redundancias, añadir comentarios, por si otros programadores necesitan hacer uso de los códigos, y muchas cosas más. No se debe olvidar hacer diferentes copias de los programas y si es posible guardarlas en lugares diferentes. Es mejor evitar sorpresas desagradables de ultima hora.

¿Qué es un depurador de código?

Un depurador es un programa que puede formar parte de la propia plataforma o no, y, como su propio nombre indica, sirve para depurar errores de otro programa. El depurador va ejecutando el código y haciendo comprobaciones simultaneas, hasta que, por ejemplo, encuentra un punto de ruptura 111, un punto de ruptura condicionado (por el propio programador), o se detiene por una petición del propio usuario.

Cuando ocurre una interrupción durante el análisis, la aplicación muestra en la ventana el código que "falla"



otras como apoyo, no se debe olvidar invocarlas (función: "extends").

- En las clases se deben especificar los atributos que las caracterizan.
- En los métodos que se creen dentro de las clases se deben introducir todo tipo de elementos de la programación, como bucles 10, condiciones, sentencias, etcéterea.

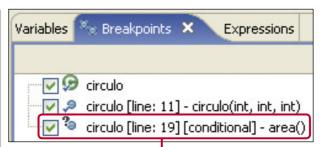
¿Cómo se revisa el programa?

Después de crear el software se pueden llevar a cabo muchas operaciones para mejorar los programas. Entre ellas está la dey así, el programador puede examinar o alterar variables asociadas a esa función (clase, método, etcétera)



observar los registros del procesador, ver las "llamadas" que han desembocado en la situación actual o ejecutar instrucción a instrucción.

Por lo general, es posible programar puntos de ruptura para buscar partes concretas del programa, o situaciones en las que

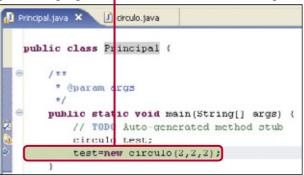


unas funciones tengan un valor determinado. Así, la revisión se detiene en cada parte del código en el que se cumplan esas condiciones preestablecidas y se localizan con más facilidad los errores que se producen en determinadas partes del programa .

que vienen incluidos en las plataformas de programación, son GNU Debugger, SoftICE, Ida Pro, etc.

¿Cómo se optimiza el código?

La optimización del código no solo tiene que ver con la velocidad a la que se



Con la misma herramienta es posible hacer que el depurador reproduzca ciertas condiciones que pueden darse en la ejecución de las funciones de la aplicación, y que son susceptibles de generar errores. Así resulta mucho mas fácil localizar los posibles fallos en la programación.

ejecuta un programa, sino también con su eficiencia. Algunas sugerencias para optimizar el código son:

 Utilizar bibliotecas ya optimizadas para una mejor funcionalidad de los programas.

• Detectar qué parte del código consume mas recursos e intentar mejorar este aspecto.

Observar en que puntos de la ejecución el procesador tiene mayor carga de trabajo y en que parte menos e intentar nivelar el rendimiento.

En principio, debido a la diversidad de programas que existen, y a los distintos "niveles" de experiencia del personal que trabaje en el proyecto, el programador establece el orden a la hora de seguir estos pasos.

Variables Breakpoints 👯 Expressions 🗙 ± ^{X+y} "2*3.14159*radio" Otra función importante es la de comprobar que de-

Un depurador también suele ser usado para no tener que realizar ingeniería inversa, mediante el uso del depurador se puede conocer el funcionamiento interno de un programa. Algunos de los depuradores que podemos

encontrar, aparte de los

terminadas expresiones y

funciones matemáticas que

formen parte de la aplica-

ción sean correctas

En el próximo número...

Formatos de imagen

¿Qué es...?

06 Atributo

Características que referencian a un objeto y hacen que este sea visible. Los atributos pueden ser privados o publicos. Cada atributo tiene un nombre y un valor, este valor puede modificarse mediante métodos.

Material Abstracción

Una operación mental por la que una determinada propiedad de un objeto se aísla conceptualmente, a efectos de reflexionar sobre ella, sin tener en cuenta otros rasgos que aquel que momentáneamente se desea ignorar.

08 Implementación

Se refiere al proceso de añadir y poner en funcionamiento determinadas características o funciones a un programa.

Bibliotecas

Conjunto de funciones y procedimientos que se engloban en un archivo, y que pueden ser empleadas por determinadas funciones de otras aplicaciones informáticas.

10 Bucles

Son acciones que se repiten en determinadas funciones de un programa. Para representarlas en código, se emplea una sóla expresión (y no una para cada vez que se repite). De esta manera se genera un código más claro y accesible al programador.

11 Puntos de ruptura

Son los puntos exactos en los que se detiene la revisión automática del código de un programa. Estas interrupciones se deben a fallos en el código, pero también se pueden programar para que se produzcan en determinadas condiciones.







Sumario

Galerías de fotos con Gallery 110
Pasos previos 111
Instalación en el servidor web 112
Redirección automática 112
La función correo y el registro
automático de usuarios 114
Administración de la galería 116
Carga de imágenes en la web 117

os tiempos avanzan que es una barbaridad. Seguro que si tuvieras que comprar una nueva cámara de fotos, ni siquiera te plantearías la posibilidad de hacerte con una de las "analógicas" de toda la vida. Las cámaras digitales se han convertido en

Si quieres olvidarte de perseguir a tus amigos o de ser perseguido para intercambiar las fotos de tu último viaje, la solución está en Gallery. Con él empezarás a sacar partido a tu servidor web.

la herramienta estándar a la hora de inmortalizar los mejores momentos. Y es que todo son ventajas: desaparece el coste asociado a cada foto, es posible comprobar los resultados sobre la marcha, son fáciles de usar y las instantáneas se pueden compartir de modo inmediato.

Respecto a este último punto, copiar todas las fotos de las vacaciones en un CD o DVD es muy sencillo, pero si lo que deseas es compartir tus imágenes

sin moverte de casa y con el menor esfuerzo posible, puedes recurrir a una galería web en Internet.

¿Qué es una galería web?

Se trata de un sitio diseñado para contener imágenes, que generalmente suelen estar organizadas en álbumes. Cada uno de ellos contiene las fotos de un tema, como podrían ser las de un viaje concreto o una celebración. En resu-

men, una galería web es el equivalente a la estantería donde guardas tus álbumes de fotos de familia, con la diferencia de que lo único que necesitan tus amigos para disfrutar de las fotos es tener acceso a Internet. Además, la gran

ventaja, es que también puede actuar como centro de intercambio online.

¿Para qué más puede servirme?

Ponte en situación, has hecho un viaje con varios amigos y cada uno llevaba su cámara de fotos. Todo el mundo tiene amigos con los que pueden acabar pasando meses antes de poder quedar para ver sus fotos. Con una galería correctamente configurada, cada uno podría colaborar con sus propias imágenes, con total comodidad desde su propio ordenador.

¿Qué necesito?

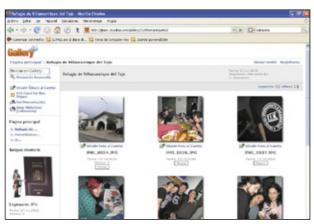
Aunque es cierto que existen servicios online que permiten crear álbumes en sus páginas, no alcanzan la flexibilidad de la que puedes disfrutar si te lanzas a crear y administrar tu propia web.

Crea tu galería online sin restricciones

Puedes recurrir a alguna empresa de alojamiento web (hosting) para almacenar tu página. Pero la solución más económica y recomendable, para andar por casa, te costará exactamente cero euros, ya que consiste en usar tu propio ordenador como servidor web. Puedes configurarlo de manera sencilla, si aún no lo has hecho, con ayuda del primer artículo de esta serie que comenzó en el número anterior de Computer Hoy.

Una vez tengas claro dónde se va a alojar tu página, necesitas una aplicación que automatice la creación y gestión de la galería, y al mismo tiempo sea muy práctica. Posiblemente la más versátil de todas sea Gallery.

Administra tu servidor web	
Cómo instalar un servidor web con PHP y MySQL	Nº 213
Galerías de fotos con Gallery	Nº 214
Foros y blogs	№ 215
Wikis y utilidades para trabajo en grupo	Nº 216
Streaming de audio y video a través de la Red	Nº 217



Una galería web permite mostrar imágenes de una forma estructurada y simple, ya sea en una red local o Internet.

Gallery

Esta aplicación gratuita, escrita en PHP, es el fruto de miles de horas de trabajo de una extensa comunidad de desarrolladores y usuarios en todo el mundo. El proyecto sigue en continuo desarrollo y actualmente cuenta con dos versiones bien diferenciadas, cada una de las cuales tiene sus pros y contras.

Además del lenguaje PHP, Gallery hace uso de herramientas externas para efectuar alguna de sus funciones, como por ejemplo la manipulación de imágenes o la lectura de la información adicional de las fotos.

Gallery 1 vs. Gallery 2

Aunque el objetivo de ambas versiones es el mismo, cada una de ellas se adapta mejor a diferentes entornos por sus características particulares.

En la web del proyecto, http://gallery.menalto.com/ puedes encontrar una comparación pormenorizada entre las dos versiones. Aunque lo más importante a la hora de decantarse por una u otra puede estar en lo concerniente a la previsión de uso que se le vaya a dar y a la potencia del ordenador que vaya a emplearse como servidor.

Gallery 2 funciona por medio de bases de datos, que usan el lenguaje SQL. La lectura positiva de ello es que es capaz de manejar cantidades muy grandes de imágenes y usuarios registrados en la galería. Además, la administración de permisos para los usuarios es más compleja, permitiendo una gestión simplificada cuando se tienen cientos o miles de usuarios registrados.

Gallery 1 por su parte basa su funcionamiento en archivos en los que almacena toda la información que maneja. Además, la administración de usuarios es mucho más simple cuando se trabaja con un número reducido de ellos. Su aspecto estético es menos configurable que en el caso de Gallery 2, pero su gran baza es que requiere un equipo menos potente para funcionar con soltura, y su tiempo de respuesta

es más reducido.

En conclusión

Después de evaluar las características de las dos versiones de Gallery disponibles, la que más cómoda te resultará para compartir tus fotos, utilizando tu PC como servidor, es Gallery 1. De todas formas, se trata de una apuesta sobre seguro, ya que si tu galería tiene mucho éxito y decides lanzarte a probar la segunda versión, más profesional, puedes actualizar tu servidor sin perder los contenidos que tengas ya alojados en él.



lustala y configura Gallery 1

1

Pasos previos

Antes de comenzar con la instalación, necesitas conseguir todos los archivos que te harán falta durante la misma. Además del instalador principal de Gallery, también son necesarios otros archivos que se emplean para realizar diferentes funciones, como por ejemplo la manipulación de imágenes. Éstos son los elementos necesarios:

- **Instalador:** es el paquete principal de Gallery 1, actualmente la última versión disponible es la 1.5.5-pl1.
- Paquete de idioma "es_ES": es necesario para que la interfaz se presente en castellano.
- Herramientas de imagen "NetPBM": son necesarias para automatizar procesos como el redimensionado de los archivos que se suben al servidor
- Lector de información "Jhead": se emplea para leer los datos Exif que las cámaras digitales graban en las fotos, como por ejemplo la hora de captura.
- Accede a la página web de Gallery, http://gallery.menalto.com y haz click sobre

En la página que aparece a continuación tienes que dirigirte al apartado de

Gallery 1 y hacer click sobre el enlace .

Gallery 1
Gallery 1 (or G1) is our original photo hosting product collections.

*Latest stable version: 1.5.5-pl1

*Language packs

*Latest snapshots (for developers and beta testers):

Ten en cuenta que se publican nuevas versiones, por lo que el enlace puede cambiar de nombre. La última disponible en la actualidad es [138] pincha sobre ella y completa el proceso de descarga.

Vuelve a la página de descargas y haz click en esta ocasión sobre Language packs. En la página que se abre aparecen todos los paquetes de idioma existentes. El correspon-

diente al castellano que tienes que descargar es •.



Otra vez desde la página de descargas de Gallery, debes avanzar hasta el final de la misma, donde aparecen las aplicaciones externas que usa la galería para algunas fun-

ciones. Para descargar una de las herramientas de NetPBM: This is one of the graphics toolkits that Gallery can use to manipulate images on the server. You can get precompiled NetPBM binaries that are known to work for most platforms from the Gallery Download page on SourceForge.

manipulación de imágenes que puede emplear Gallery, haz click sobre el enlace •.

Pincha después sobre el símbolo •

netpbm-gallery-1.4-pl2 (2005-08-07 09:11)

para desplegar la lista donde aparecen las versiones para cada una de las plataformas disponibles. Como el servidor funcionará en

Windows, debes descargar la versión



Jhead se encuentra en la misma sección de la página de descargas principal. Haz click sobre el enlace

para que cargue la página externa http://www.sentex.net/~mwandel/jhead/ En ella debes pinchar sobre el enlace



Así iniciarás la descarga del *ejecutable* necesario para leer los datos Exif de las fotos.

Jhead: You can get the latest version of Jhead for Windows, Linux and Mac OS-X here it that
version doesn't work for you, we have made a statically linked version of jhead 2.3 available here.



2 Instalación en el servidor web

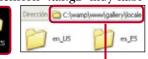
El proceso de instalación de Gallery 1 se basa en el copiado de la aplicación en la carpeta raíz del servidor web y en una serie de pasos posteriores, que se realizan desde un navegador web, y lograrán que la galería comience a funcionar.

Descomprime el paquete principal de instalación y copia la carpeta que contiene en el directorio raíz de tu servidor web. Si no modificaste su ubicación durante la instalación de WAMP, es <u>Cimampiwow</u>. Con esto conseguirás que la galería se encuentre dentro de una subcarpeta, (a) Cilwomplwwwilgolbry, así podrás tener una página web principal desde la que decidir qué quieres abrir.

Para que los menús de tu web aparezcan en castellano, debes descomprimir el contenido del archivo •-Para ello tendrás que recurrir a magastra de la companion de l alguna aplicación como Winzip

o WinRAR, ya que en este caso se trata de un fichero comprimido y empaquetado, tal y como indica su extensión ".tar.gz" muy habi-

tual en Linux. El contenido resultante es la carpeta



Abre tu navegador web habitual y teclea 🔰 la dirección [http://localhost/gallery/]. La página que indica que Gallery no se encuentra configurado cargará instantáneamente

la cual debes ubicar en el directorio



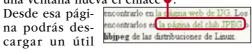
El primer paso de la instalación es crear dos archivos en el directorio de Gallery. Abre el Bloc de notas y directamente, sin escribir nada, guarda el archivo vacío con el nombre en la ubicación de tu PC <u> Ciwamplwwwicallery</u>. Presta atención cuando selecciones el tipo de ar-Todos los archivos chivo, debe ser •. Repite el procedimiento con el archivo Crea a continuación la carpeta que se empleará para almacenar todos los contenidos de la galería, por ejemplo <u> C: wamp\www.contenidos</u>, y recuerda su ubicación en el disco duro. Luego inicie el Asistente de configuración Si tiene problemas, puede encontrar ayuda en la Pág na de ayuda de Gallery

Haz click sobre el enlace **♦**. En este paso se verifica si se cumplen todos los requisitos necesarios para el correcto funcionamiento de Gallery,

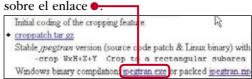


Cuando aparece una alerta de color amarillo, significa que se trata de algo no imprescindible, aunque no está de más repasarlas todas. En el caso de <u>ipegtran installed</u>, puedes abrir en una ventana nueva el enlace •

na podrás des-

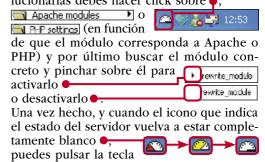


difícil encontrar desde la web de Gallery. Haz click en More about new jpegtran features... y después



Guarda el fichero, ya que te hará falta después si quieres activar esta función.

Algunas alertas se pueden referir a la activación de módulos del servidor, como por ejemplo Apache mod rewrite 000. Para solucionarlas debes hacer click sobre •

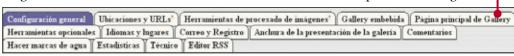


🔟 para recargar la página y comprobar si se ha resuelto la alerta, Apache mod rewrite 900. No te preocupes por las que queden, las referidas a los archivos externos a Gallery, como NetPBM o Jhead las resolverás después.



Haz click sobre el botón .

A partir de este momento se inicia el proceso de configuración, en el cual se deben especificar algunos datos obligatorios, y repasar otros de carácter opcional. La página está compuesta por muchos apartados representados en forma de pestañas o "lengüetas"



complemento opcional, que por otra parte es muy

← Paso anterior ← Lengüeta anterior Siguiente lengüeta → Siguiente paso → Usar valores por defecto

Redirección automática

Si vas a tardar un tiempo en crear la página principal de tu servidor web, que permita elegir a qué subapartado se desea acceder, puedes colocar en la raíz un pequeño archivo que redireccionará a los usuarios de manera automática. Así evitarás tener que dar una dirección web con la "coletilla" de la carpeta donde está alojada la galería, como sería el caso de la URL http:// ficticia.dynalias.com\gallery.

Abre el Bloc de notas y escribe este texto teniendo en

cuenta que debes especificar la ruta donde se encuentra tu galería en . Guarda el archivo con el nombre indek himi en la carpeta raíz o "Document root" de tu servidor web. Por defecto con WAMP es Colombia Para que el archivo cumpla su función, debes quitar de la raíz el resto

de archivos 💆 dossier. gif que corresponden a la página que WAMP index.php instala por defecto en el servidor. 🐚 logo_i.gif Puedes optar por eliminarlos o mover-

los a otro lugar por si te hacen falta en un futuro.

Desde ese momento, cada vez que se teclee la dirección de tu servidor en el navegador, aparecerá la página en la que sólo aparece el texto Si no carga Gallery pulsa aquí, y acto seguido cargará Gallery.

index.html - Bloc de notas chead>
chead>
ctitle>Cargando Gallery</title>
ctitle>Cargando Gallery</title>
deTa MITP-EQUIV="Refresh" CONTENT="1; URL="freccion_de_tu_galerij">
</head>
cbody>
Si no carga Gallery pulsa
aqui
</hody>
</html></html>

Todas aquellas que incluyen datos obligatorios aparecen seguidas de un asterisco de color rojo. Lo ideal para no omitir ningún paso es emplear el botón

para ir recorriendo todas las pestañas.



suficientemente segura, ya que si alguien la adivina podrá hacerse con el control de tu página. Además, en esta pestaña podrás definir el nombre de tu galería, por ejemplo .

También encontra-Titulo de la galeria rás otras opciones

como cambiar el aspecto que tendrá la página web o el método seleccionado por defecto para subir imágenes al servidor.



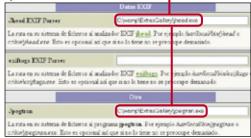


En la siguiente pestaña del asistente, Herramientas de procesado de imágenes, debes indicar cuál será la herramienta externa que usará Gallery para manipular imágenes. Nosotros hemos Programa gráfico a usar? NeiFBM elegido • Para que la herramienta pueda ser usada hay que indicar cuál es su ubicación en el disco duro. Descomprime el fichero que descargaste de la web de Gallery y coloca la carpeta resultante •, en una ubicación donde vayas a tener controlados todos los "extras" necesarios, por ejemplo (inclinanti la ruta que tendrás que utilizar en el asistente de configuraRuta a NetPBM * C'wamp/ExtrasGallery/netptm ción 🗨

Si has parado a fijarte en los campos del resto de pestañas, habrás podido notar que Gallery es altamente "parametrizable". Los valores por defecto son adecuados, aunque si en un futuro decides modificar algo, podrás hacerlo sin problemas. Ahora avanza hasta la pestaña Herramientas opcionales. Y coloca los archivos en la carpeta de "extras" que creaste en el paso anterior,



CiwamplextrasGalery. Una vez hecho, indica en los campos referentes a las herramientas Jhead y Jpegtran cuál es la ubicación de los ejecutables en el disco duro: •



Como puedes observar hay otros complementos opcionales como existags EXIF Parser. Cada uno cumple con alguna función extra de Gallery. Si te decides a instalarlos, puedes hacer click

en el enlace que aparece dentro de la descripción

La ruta en ru cirtema de Scheror al malinador EXII existração ejemplo duralicalifenintago o critarientago así que si no lo tiene no se preocupe demaniado. que aparece bajo cada "extra"

La función correo y el registro automático de usuarios

Gestionar una galería de este tipo cuando los usuarios, probablemente tus amigos, comiencen a acceder a ella puede resultar pesado. Cada uno de ellos necesitará unas credenciales para acceder y poder colaborar con la causa. Para ello Gallery dispone de una función de registro automático.

El proceso es muy simple y seguro que te resulta muy familiar. Accedes a una web y para ser miembro de la misma y tener determinados privilegios es necesario registrase... Cumplimentas un formulario, lo envías y recibes un correo para que confirmes la activación. Puede parecer algo avanzado, y de hecho lo es, y Gallery cuenta con esa posibilidad. Configúrala así:

Haz click sobre la pestaña Correo y Registro. Activa la función seleccionando . Habilitar corree 🖺 💌 Si lo deseas puedes especificar tu dirección de correo electrónico en el campo Dirección de correo electrónico del administrador@_tudominio_es administrador

Así Gallery te informará sobre los eventos que se produzcan en la web y los usuarios podrán contactar contigo si tienen problemas.

Gallery será capaz de enviar correos de manera automatizada. El remitente especificado en esos correos será el que tú indiques en el campo .

Dirección de correo del remitente

Todos los correos enviados de manera automática pueden tener un prefijo para ser identificados de manera rápida, puedes modificar el que aparece por defecto y poner uno personalizado, como por ejemplo respuestas automáticas a los destinatarios

[Computer Hoy Inform

Todos los correos de la galería tendrán esto como primera parte del asunt

El correo de bienvenida que reciben los usuarios cuando se registran es totalmente personalizable. Puedes escribir el tuyo propio utilizando las etiquetas del tipo KJALLERYTTILE HADMINEMAILH que aparecen en el asistente. Un ejemplo de como puede quedar es éste: .

To alego de que al final te bayas decidido a fefistrarte en mi wes. No te civides de afadir a tus favoritos mi direccidas opalisty 301>. To nombre de cumario es ('USESBALES'). Para activ tu cuento y arignarle una contraseña deben hacer click en este eslace: ('NEWPASEWORDLINE')

Para activar el registro automatizado debe estar 🕝 seleccionada la entrada 🗣 Debes decidir cómo se comportará tu galería con algunas opciones como aunque recuerda que podrás modificarlas en cualquier momento.

Si deseas emplear una cuenta de correo que ya poseas, sólo debe cumplir con una condición: ser de tipo SMTP (Send Mail Transfer Protocol - Protocolo de envío de correo). En general todas las cuentas lo son, como por ejemplo las proporcionadas por los operadores de banda ancha cuando se da un alta. Las de tipo correo web, como por ejemplo Hotmail, no sirven para esta labor. Usar un servidor SMTP remote. Selecciona la entrada • y especifica el nombre del servidor SMTP de tu cuenta de correo, ●. Este dato concreto depende de tu cuenta, así que ten-

drás que consultarlo con quien te la haya proporcionado. El protocolo SMTP utiliza el puerto 25 por defecto. Si tu servidor de correo emplea uno diferente debes especificarlo en .

Los últimos valores que debes especificar son tu nombre de usuario en el servidor SMTP, que generalmente se corresponde con tu misma dirección de correo, o la parte de la misma que va antes de la @. Además, también debes especificar la contraseña de tu correo para que Gallery pueda conectar al servidor, .



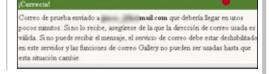
Para verificar si la configuración que has especificado para tu servidor SMTP es correcta, haz click



que aparece al principio de esta página del asistente. Escribe tu dirección de correo y haz click sobre



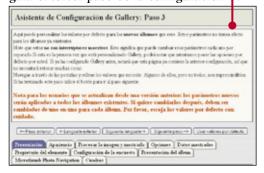
Si todo va bien, el servidor enviará un mensaje de prueba a la dirección especificada y de modo instantáneo te mostrará cual ha sido el resultado de la prueba.





descargar el archivo adecuado de la página a la que te remita y repetir el mismo proceso que con Jhead o Jpegtran.

Revisa el resto de pestañas modificando los valores que consideres oportunos para tu galería. Una vez lo hayas hecho presiona sobre el botón Siquiente poso >>> y cargará el tercer paso de la configuración •>>>.



Los cambios que realices aquí afectarán a la apariencia que presenten las nuevas galerías que crees. Los valores especificados por defecto pueden ser adecuados en la mayor parte de los casos. Nuestra recomendación es que ojees todas las pestañas para que sepas qué se puede modificar, lo cual podrías hacer más tarde si el aspecto que presenta la web no termina de convencerte.

Una vez pulses el botón Siquiente paso -> cargará la última página de este largo proceso de configuración. En ella aparece el código que representa todos los valores que has configurado con ayuda del asistente •.



Para terminar y aplicar la configuración debes pulsar sobre el botón [Guarder Configuración->],

\$gallery->app->locale alias['es ES'] = "es";
fmallery->apn->emailOn = "yes";
Error: Debe especificar direcciones de correo válidas para el administrador
Error: Debe especificar una dirección de correo válida para el remitente
// optional adminEmail missing
// optional senderEmail missing
igallery->app->emailSub)Prefix = "[Gallery]";

eso siempre que no haya algún error en la configuración, lo cual aparecería detallado en esta misma página de esta forma:

En este caso, podrías volver atrás para corregir los fallos existentes.

Una vez todo correcto, aparecerá la pantalla que te informa de que todo ha ido bien, y podrás hacer click en el enlace Entrar en Gallery para acceder directamente a tu galería .



Gestiona tu nueva galeria fotográfica

1 Administración de la galería

Una vez que tu galería de fotos ya está funcionando deberías detenerte unos instantes antes de comenzar a llenarla con cientos de fotos. Su administración se realiza con cualquier navegador web y es muy sencilla, por lo que simplemente con contar con una conexión a Internet podrás tomar su control desde cualquier parte del mundo.

Abre tu navegador habitual y teclea la dirección de tu servidor. Es preferible usar su dirección pública, es decir, la que registraste en DynDNS, como habititudo de la IP del servidor en caso de estar accediendo desde su misma red local). Si desde el propio servidor utilizas la dirección http://local-ost/galery/, es posible que tengas problemas para acceder como usuario registrado.

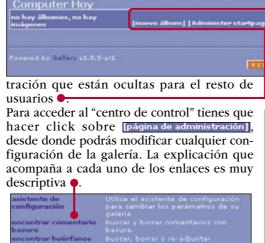
Observa la esquina superior derecha de la página y haz click sobre el enlace En ese momento se abrirá



en una nueva ventana el formulario que te permite introducir tu nombre de usuario y contraseña. Accede con la cuenta de administración del servidor .

Identificarse en puter Noy
identificarse en superation de la permisos de velón, creación, modificación y
boxado de álturnes.
Historias de usuarse ladrán
Contravelle
Entre Concelor

Al identificarte, Gallery muestra en pantalla todas las opciones de adminis-

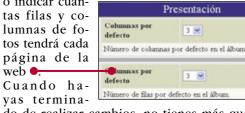


Para modificar cualquiera de los valores que estableciste durante la instalación de la galería no tienes más que pinchar sobre asistente de configuración. Con ello cargará el asistente que ya has utilizado .



Navegando entre sus pestañas puedes modificar completamente la apariencia de Gallery, utilizando las "pieles" (skins) pre-





do de realizar cambios, no tienes más que seguir hasta el último paso del asistente y guardar la configuración con el botón Guardar Configuración ->). Los cambios aparecerán cuando vuelvas a cargar la página: •



2 Carga de imágenes en la web

Comenzar a llenar tu galería de álbumes de fotos es muy sencillo. Además, no tienes porqué ser tú el único que lo haga, cualquiera de los usuarios que se registran en tu web tienen la opción de hacerlo, siempre que tú se lo permitas en la configuración general o en su perfil de usuario de Gallery.

Accede a la web y autentifícate con un usuario que tenga permisos para crear nuevos álbumes, como por ejemplo con la cuenta de administrador. Haz click sobre la opción y a continuación pincha en .



Gallery pone a tu disposición multitud de métodos diferentes para subir las imágenes al servidor. En el cuadro que te permite hacerlo puedes ver que cada una de sus pestañas se corresponde con una modalidad diferente •.

Añadir fotos

Applet Applet (grande) Formulario URL Utro

La elección de uno u otro dependerá de los gustos de cada usuario, aunque debes tener en cuenta que para que funcionen algunos de ellos tal vez tengas que realizar configuraciones adicionales en Gallery. Por ejemplo, para poder subir directamente archivos comprimidos en formato ZIP y que la web sea capaz de extraer su contenido, es necesario que añadas las herramientas opcionales para comprimir y descomprimir.

Uno de los métodos más fáciles de usar es Applet (grande), ya que presenta una interfaz muy intuitiva. Para poder usarlo hay que aceptar la instalación de un componente, lo cual aparecerá en pantalla con una advertencia de seguridad .



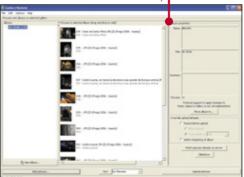
La interfaz de este "applet" carga a pantalla completa como si se tratase de un

programa más instalado localmente. Haz click en el álbum sin nombre y después sobre el botón



explorador local de tu PC te permite seleccionar todas las fotos que quieres subir

Todas las imágenes agregadas se cargarán en la aplicación para que las revises antes de enviarlas al servidor.



Pulsa el botón Liboadpictures y se iniciará el proceso de subida, .

Lipload completed: server processing...

| Studdown computer when done | Cancel |

El tiempo necesario para completar la operación variará en función de la velocidad de la conexión y de la cantidad y calidad de las fotos seleccionadas.

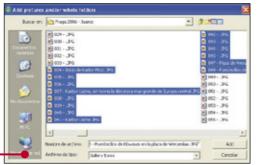
Cuando vuelvas a la página principal de Gallery tu nuevo álbum te estará esperando. Para terminar debes darle un nombre y completar su descripción usando para ello los enlaces que aparecen a su lado ...



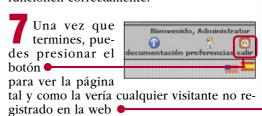
Si de todas formas deseas tener a buen recaudo una copia de todas las configuraciones de Gallery que realizaste por medio del asistente durante la instalación inicial, no tienes más que guardar el archivo configuelo que se encuentra dentro del directorio de Gallery, en nuestro caso circumpirmulatory.







Al renombrar el álbum tienes que evitar usar caracteres especiales y la letra eñe, ya que en caso contrario es posible que los enlaces no funcionen correctamente.



Gallery Remote 1.5

Como puedes comprobar, Gallery ofrece multitud de métodos desde su interfaz para subir las fotos al servidor, pero todavía existe una posibilidad más. Si vuelves a visitar la página del proyecto, http://gallery.menalto.com/, tienes a tu disposición la aplicación

Su aspecto es muy similar al applet de Java que puedes instalar desde la propia galería al subir fotos pero te permite algunas funciones extra como nor ejemplo.

pero te permite algunas funciones extra, como por ejemplo grabar perfiles de diferentes páginas creadas con Gallery para conectarte directamente a ellas con un sólo click.





Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Valoración:







Buena relación calidad/precio

Relación calidad/ precio regular

calidad/precio

Ordenadores personales

20.0			-		
Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	<u>Evaluación</u>
409,00 €	Supermillenium	www.dynos.es 902 364 096	AMD Athlon AM2, 3.200 Mhz, 512 Mb 11 de Memoria RAM 12, 160 Gb DV DRW 16X LG; ATI X300SE PCI EXPRESS 128MB	■ Precio bajo ■ Memoria Ram pequeña ■ No incluye monitor ■ No incluye sistema operativo	
599,00 €	Premier 9451	www.supratech.es 902 10 10 86	Pentium Dual Core, 3,4 Ghz, 1.024 Mb, 160 Gb DVDRW; nVidia 6200 PCI-Express con 256 MB Turbo Caché AC' 97; 56K interno Windows XP Home Edition; Antivirus Bitdefender profesional (6 meses)	■ Precio bajo ■ Procesador rápido ■ Disco duro pequeño ■ No incluye monitor	
699,00 €	AIT 173 D-820	www.tecnologia. carrefour.es 902 20 20 00	Pentium 4 13 Dual Core 820, 2,8 Mhz, 1.024 Mb, 200 Gb DVDRW; Shared Memory 64 Mb AC' 97; Monitor 19" Windows XP Home; Power DVD	■ Procesador rápido ■ Monitor TFT 19 pulgadas ■ Disco duro pequeño ■ Tarjeta gráfica gama baja	
699,00 €	Aspite T660	www.mediamarkt.es 917 741 300	Pentium D 915, 2,8 Ghz, 1.024 Mb, 250 Gb DVDRW; Ati Radeon Xpress 1100 256MB Acer AL 1916WS 19" TFT 14 Windows XP Home	■ Memoria RAM grande ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Monitor TFT 19 pulgadas ■ Tarjeta sonido sin definir	
899,00 €	HP M7650	www.fnac.es 915 956 100	AMD Athlon 64 U5 X2, 4.200 Mhz, 1.024 Mb, 250 Gb DVD + DVD-RW+CDRW; NVIDIA GeForce 7300 256 Mb High Definition Audio 7.1; 802.11 WLAN; Windows XP Media Center	■ Procesador rápido ■ Compatibilidad WiFi ■ DVD+DVDRW+CDRW ■ No incluye monitor	
978,00 €	Tay E6300	www.beep.es 902 100 501	Intel Core 2 Duo 06 E6300, 1,86 Ghz, 1.024 Mb, 250 Gb DVD ROM; DVDRW; Ati Radeon PCI Express 256Mb TFT 19"; Windows Xp Media Center; Panda antivirus Titanium 2006; Multifunción HP Deskjet F370	■ DVD+DVDRW ■ Monitor TFT 19 pulgadas ■ Regalo multifunción ■ Procesador no muy rápido	
1.069,52 €	The E Computer	www.european computers.com 914 744 600	AMD Athlon 64 Dual Core, 4.600 Mhz, 1.024 Mb, 320 Gb DVDRW LG H10; Ati X1600 Pro 512Mb DDR Pci Express Benq 905 19" TFT Windows XP Home	■ Procesador rápido ■ Disco duro grande ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Monitor TFT 19 pulgadas	

Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
679,00 €	Acer Aspire 5051AWXMi	www.alternate.net 912 013 232	AMD Turion 64 MK36, 1.024 Mb, 120 Gb DVDRW; ATI Radeon Xpress 1100 14,1"; IrDa; Cámara; Windows XP Media Center Edition 2005; 2,4 Kg	■ Memoria RAM grande ■ Camara incluida ■ Pantalla pequeña	
799,00 €	Airis Praxis N1100	www.airis-computer. com 902 100 155	Intel Core Duo T2050 , 1,66 Ghz, 1.024 Mb, 80 Gb DVDRW 8X; Intel Graphics Media Accelerator 950 hasta 128 MB DDR Sh.M 15,4"; Wireless 3945ABG; Windows XP Home	■ Memoria RAM grande ■ Compatibilidad WiFi ■ Disco duro pequeño	
1.010,00 €	Acer Aspire 9424WSMi	www.pistacero.es 915 400 138	Intel Core 2 Duo T5600 , 1,83 Ghz, 1.024 Mb, 120 Gb DVDRW; GeForce 7300 hasta 250Mb Pantalla panorámica de 17", LAN; Windows XP Home Edition; 3,68Kgs	■ Disco duro grande ■ Compatibilidad WiFi ■ Tarjeta gráfica sin definir	
2.272,68 €	Sony VAIO TX2XP/B	www.controlp.com 902 117 083	Pentium M 753, 1,2 Ghz, 1.024 Mb, 80 Gb DVDRW; Intel GMA 900 11,1"; 56K, Bluetooth, IEEE 802.11b/g; Windows XP Professional, 1,3Kg	■ Muy ligero ■ Procesador no muy rápido ■ Disco duro pequeño	

Discos duros externos

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
70,76 €	Seagate IDE 7200 UDMA 100	www.compuke.net 915 476 440	120 Gb	
72,00 €	Seagate SATA2 300	www.si2010.com 915 930 098	SATA2 300 250 Gb	
101,00€	Maxtor SATA II 320 Gb	www.batch-pc.com 902 192 192	SATA II 320 Gb	
224,00 €	Maxtor 6H500F0 Serial ATA/300	www.alternate.net 912 013 232	Serial ATA/300 500 GB	

Provectores

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
631,65 €	MITSUBISHI SL6U 1700L	www.mercadopc.com	800 x 600 ;400:1; 1.700 ANSI lúmenes	
713,06 €	BENQ MP610	www.upi.es 902 197 172	800 x 600; 2.000:1; 2.000 ANSi lúmenes Pantalla regalo	
774,20 €	ACER PD120D 2000A	www.appinformatica. com 914 764 113	1.024x768; 2.000:1; 2.000 ANSi lúmenes	
1.298,00€	Dell 2400MP	www.dell.es 902 120 837	1.024 x 768; 2.100:1; 3.000 ANSi lúmenes	
1.850,20 €	Acer PD-723	www.TierraDigital. com.es 902 998 263	1.024x768; 2.000:1; 2.800 ANSi lúmenes	

Monitores TFT

-	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
214,40 €	Asus MMS19SE	www.efecto2000.com 902 501 549	19" TFT	
229,00 €	Samsung 901N	www.upi.es 902 197 172	19" TFT	
249,40 €	LG M1717A-BZ	www.optize.es 902 502 442	17" TFT	
311,90 €	BenQ T903	www.vartex.es 913 737 327	19" TFT	

Impresoras láser color

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
259,00 €	Samsung CLP-300 Láser Color	www.elcorteingles.es 902 224 411	16 ppm b/n y 4 ppm color; Memoria RAM 32 Mb 2.400 x 600 ppp; USB 2.0	
272,00 €	Canon Laser Shot LBP-5000	www.pixmania.com 807 17 07 07	8 ppm b/n y color; Memoria RAM 8 Mb 9.600 ppp x 600 ppp; USB Hi-Speed	
372,30 €	HP Laserjet 2600N	www.areapc.com 902 540 054	8 ppm b/n y color; Memoria RAM 16Mb 600x600 ppp; volumen trabajo mensual 35.000 páginas; USB 2.0	
419,11 €	HP Color Laser Jet 3600	www.misco.es 918 435 000	17 ppm b/n y color; Memoria RAM 64 Mb 600x600 ppp; USB Hi-Speed	
527,80 €	Brother HL-2700CN	www.bechtle.es 902 181 614	31 ppm b/n y 8 ppm color; Memoria RAM 64 Mb 600 x 600 ppp; USB 2.0, paralelo	
641,80 €	Epson AcuLaser 2600N	www.diqsi.com 902 221 105	30 ppm b/n y color; Memoria RAM 64 Mb Servicio mensual 120.000 páginas; paralelo, Hi-Speed USB	

¿Qué es...?

Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit. 1 byte = 8 bits 1 kilobyte = 1.024 bytes 1 megabyte = 1.024 Kb 1 gigabyte = 1.024 Mb

12 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de más de 4 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

04 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que permite reducir el tamaño (grosor) de estos televisores.

105 Athlon 64

Este procesador de AMD trabaja internamente con datos de 64 bits en lugar de los 32 bits tradicionales en los PCs. Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esta capacidad, algunas tareas se llevarán a cabo de forma más rápida.

06 Intel Core 2 Duo

Procesador de doble núcleo de última generación, de la marca Intel. Tiene arquitectura de 64 bits y se basa en la tecnología de Pentium M, de más rendimiento y menos consumo que los Pentium 4 (empleados en otros procesadores de doble núcleo).



Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a la Redacción. En esta sección damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Escríbenos.



La imagen del monitor parpadea

Pregunta: he formateado hace poco el ordenador y desde entonces la imagen del monitor parpadea, aunque se ve bien. El problema es que después de un tiempo de trabajar con el equipo, acabo con la vista bastante cansada. ¿Es posible que haya configurado mal el monitor al instalar el sistema operativo? ¿Puedo solucionarlo? /Jaime Navarro. Internet

Respuesta: no te preocupes por tu monitor porque no se ha estropeado. El parpadeo al que te refieres se debe a que al instalar de nuevo Windows XP el monitor se ha configurado con una frecuencia de refresco demasiado baja. El monitor está formado por una serie de líneas horizontales. Para formar la imagen un haz de luz recorre toda la pantalla: pri-

mero comienza por la esquina superior izquierda y se desplaza hasta el extremo derecho, y luego baja a la siguiente línea y hace el mismo recorrido de izquierda a derecha. Esto lo hace por cada una de las líneas y cuando llega al final, vuelve a comenzar un nuevo ciclo desde la línea superior. La frecuencia de refresco son las veces que se completa este ciclo durante un segundo y se mide en Hz (hercios). De este modo, una frecuencia de 65 hercios indica que la pantalla se dibuja 65 veces en un segundo. Cuanto más alto sea este valor, más nitidez ofrecerá la pantalla y éste parpadeo o barrido de imagen se apreciará menos, con lo que reducirás la fatiga y el cansancio visual.

Para comprobar la frecuencia de tu monitor y modificar este valor, puedes hacerlo de esta manera.

Sitúate sobre el Escritorio de Windows y haz click con el botón derecho del ratón. Selecciona la entrada Propiedades.

En la ventana Propiedades de Pantalla que aparece a continuación, pulsa en la pestaña y desde aquí, pincha en el botón

Luego dirígete con un click a la pestaña .

Opciones avanzadas



© Couta los modos que este movitor no puede mostar está marcada. De esta forma sólo se habilitará la frecuencia máxiMoothar:
Monitor Plug and Play on NVIOLA GeForces Ti 4200 with AGPBK

Plesolución de partalle
Menor

Mayor

La mád alta (32 bits)

ma de refresco soportada por tu monitor, ya que si eliges una configuración mayor que ésta puede llegar a puede estropear-

se. Un valor a partir de 75 Hz es adecuado para evitar problemas en la vista. En el desplegable elige el valor más alto que puedas.

85 Hercios 60 Hercios 70 Hercios 72 Hercios 75 Hercios 85 Hercios

El PC emite unos "pitidos" molestos

Pregunta: he desinstalado algunas aplicaciones de software para liberar espacio en mi equipo y creo que he debido borrar alguna aplicación importante porque he comenzado a escuchar una especie de "pitidos cortos" que provienen de la CPU (ya que no tengo altavoces instalados), y que llegan a ser muy molestos. Os agradecería que me pudieseis explicar cómo eliminarlos. / Ana García. Mérida

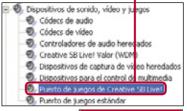
Respuesta: efectivamente, ése sonido que mencionas proviene del altavoz interno del PC que se encuentra ubicado en la placa base. Su función principal es alertar y ayudar al usuario a través de una serie de pitidos diversos e identificar posibles problemas de hardware detectados durante el chequeo inicial al arrancar el ordenador. Pero además, también se activa cuando el componente de audio instalado en el ordenador no se comunica de forma correcta con el sistema opera-

tivo. Es posible que una de las aplicaciones que hayas eliminado sea el controlador de la tarjeta de audio por lo que, además de el pitido que comentas, seguramente tu equipo tampoco pueda reproducir sonido alguno, aunque como no tienes altavoces no te havas dado cuenta. La forma de solucionarlo es bastante sencilla ya que simplemente tendrás que reinstalar el controlador de audio que se encontrará entre las utilidades que te proporcionaron cuando compraste el ordenador. En el caso de que no dispongas de él, si tienes conexión a Internet y el sistema Windows XP instalado puedes averiguar cuál es y descargarlo en tu equipo. Puedes hacerlo de este modo.

Desde el menú pulsa en panel de control, luego en Sistema. Selecciona aquí la pestaña Hardware y luego pincha sobre el botón.

En el listado que se muestra a continuación pulsa sobre

TISOCIETA SOBREMA SO



Haz click con el botón derecho del ratón y pincha en •.

En el asistente que aparece selecciona la entrada para que el sistema localice en Internet el controlador que necesitas, y pulsa en Siguiete.

Si lo prefieres, puedes desactivar de forma definitiva este

Administrador de dispositivos

El Administrador de dispositivos muestra una lista de todos los dispositivos de hardware instalados en su equipo. Pleade usaño para cambiar las propiedades de cualquer dispositivos.

Administrador de dispositivos

tipo de pitidos de alerta desde el Editor de registro del sistema. Para ello dirígete al menú pulsa en pulsa el pulsa el



"yes" por "no". Para ello, haz doble click sobre y en la ventana que aparece escribe •.

Pulsa por último en Acepiar y de esta forma habrás desactivado estos pitidos para siempre.

Веер



La imagen se muestra al revés en el monitor

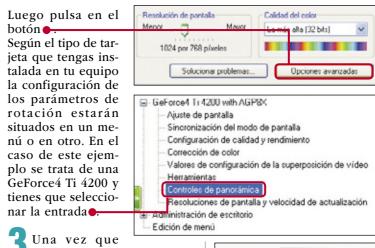
Pregunta: mientras trabajaba con el programa de edición de imagen Adobe Photoshop presioné un atajo de teclado para copiar partes de un gráfico y, no se de qué manera, la imagen de la pantalla del monitor se dio la vuelta. No se qué es lo que ha podido pasar y si puedo solucionarlo porque no creo que sea buena idea darle la vuelta al monitor. / Ana García (Internet)

Respuesta: lo que te ha ocurrido se puede solucionar de forma bastante fácil y no es necesario que trabajes con el monitor al revés (no lo recomendamos en ningún caso). Simplemente, la configuración de la imagen en la pantalla se ha rotado 180°. Esto ha podido suceder porque, sin saberlo, las teclas que hayas pulsado a la vez se correspondan a un atajo de teclado del propio sistema operativo para modificar estos valores. Para solucionarlo tendrás que acceder a los valores de configuración de la tarjeta gráfica. Te resultará algo molesto porque además, dado que la imagen está al revés, tendrás que mover el puntero del ratón en el sentido contrario al que lo haces normalmente. Pero si tienes un poco de paciencia lograrás resolver el problema sin mucho esfuerzo. Hazlo así:



En la ventana que se abre luego, haz doble click en •.

A continuación accede al menú de configuración de la tarjeta gráfica. Esto se encuentra dentro de la pestaña.



encuentres un menú parecido a éste, selecciona el valor de rotación

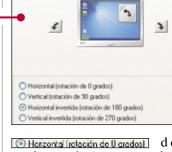
Panel de control

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

O Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

O Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Descripción Panel de control



Menzonta frotación de O grados de modo que la imagen vuelva a orientarse en la posición correcta. Para finalizar pulsa en los botones Aplor y en Accetar para hacer efectivos los cambios.

Comprobarás de este modo que la posición de la imagen de la pantalla vuelve a su posición normal y podrás volver a trabajar de nuevo.

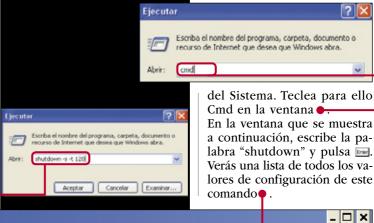


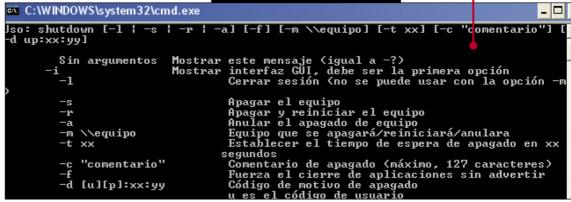
Apagar el PC de forma automática

Pregunta: utilizo un programa P2P para compartir archivos y me gustaría saber si existe algún método para que el ordenador se apague después de un tiempo de forma automática. Me vendría bien ya que el PC se podría apagar después de transcurrido el tiempo para la descarga de un archivo, y no se tendría que quedar toda la noche encendido. / Carlos Santamaría. (Internet)

Respuesta: tal y como afirmas, la mayoría de las aplicaciones para compartir archivos disponen de una herramienta que calcula el tiempo estimado que queda para completar la descarga de un archivo en función del tamaño del fichero que queda por descargar y la tasa de transferencia en ese momento. Si no queda mucho tiempo para que se complete, y no quieres apagar el ordenador y detener la descarga, en Windows XP puedes programar un tiempo

de encendido transcurrido el cual el equipo se apagará de forma automática. Para ello sólo tienes que ejecutar un comando denominado "shutdown" y establecer el tiempo (en minutos) que quieres que el PC continúe encendido. Para hacerlo, dirígete al menú "Inicio y pulsa en "Ejecutar...". En la ventana que se abre teclea ...





Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Juegos			
		Acción en 3	3D		
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sobresaliente	44,95€	177
2	Proein	Tomb Raider Legend	Sobresaliente	44,95€	201
3	Microsoft	Halo Combat Envolved	Sobresaliente	49,99€	143
4	Avalanche	Just Cause	Sobresaliente	44,95€	209
5	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sobresaliente	44,95€	198
6	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	Descatalog.	124
7	Proein	Doom 3	Notable	39,95€	157
8	EA Games	El Padrino	Notable	49,95€	196
9	Remedy	Max Payne 2	Notable	49,95€	137
10	Firaxis	Sid Meier's Pirates!	Notable	49,95€	166
11	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Notable	49,95€	144
12	EA Games	007 nightfire	Notable	44,95€	118
13	Ubi Soft	Farcry	Notable	19,95€	146
14	Activision	Los señores Sith	Notable	49,95€	170
15	VirginPlay	Painkiller	Notable	44,95€	149
16	Electronic Arts	Medal of H. Pacific Assault	Notable	45,95€	167
17	Ubi Soft	Splinter Cell Chaos Theory	Notable	44,95€	173
18	Eidos	Hitman Contracts	Notable	Descatalog.	154
19	VirginPlay	Area 51	Notable	39,95€	177
20	Take Two	El código Da Vinci	Notable	19,99€	203
21	Ubi Soft	Brothers in arms Road 30	Notable	44,95€	171
22	Virgin Play	Pariah	Notable	39,95€	181
23	Proein	Worms 4 Mayhem	Notable	29,95€	184
24	Proein	Shellshock Nam'67	Notable	44,95€	158
25	Darkworks	Cold Fear	Notable	19,95€	175
26	Activision	Conflict Desert Storm II	Notable	44,95€	138
27	Havok/Eidos	Thief Deadly Shadows	Notable	Descatalog.	163
28	EA Games	Harry Potter y la c. secreta	Bien	49,95€	120
29	Activision	X-MEN 2	Bien	47,95€	129
30	Brat Design	Breed	Bien	9,9€	151
31	Micronet	Skyzo	Bien	19,95€	125
32	Activision	Star Trek Elite Force II	Bien	47,95€	130
		Aventuras grá	ficas		
1	DreamFall	DreamFall	Notable	44,95€	208
2	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95€	121

Pos	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95€	152
5	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99€	123
		Estrategia	1		
1	Microsoft	Age of Empires III	Sobresaliente	59,99€	190
2	VirginPlay	Rise & Fall	Sobresaliente	49,95€	207
3	FX Interactive	Panzers II	Sobresaliente	19,95€	191
4	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95€	176
5	THQ	Company of heroes	Sobresaliente	49,95€	213
6	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95€	174
7	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95€	122
8	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95€	168
9	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Notable	49,95€	197
10	LucasArts	El Imperio en Guerra	Notable	49,95€	199
11	FX Interactive	Port Royale 2	Notable	19,95€	180
12	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Notable	49,95€	192
13	Proein	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95€	162
14	Pyro	Commandos 3	Notable	19,95€	134
15	Microsoft	Rise of Nations	Notable	29,99€	126
16	Haemiont G.	Imperium III	Notable	19,95€	164
17	Media Mobster	Gangland	Notable	Descatalog	160
18	Eidos	Hitman 2	Notable	Descatalog	.112
19	Proein	Imperium	Notable	9,95€	110
20	FX Interactive	Imperium II	Notable	9,95€	141
21	Proein	Warhammer 40.000	Notable	49,95€	161
22	Activision	Empires	Notable	49,95€	140
23	Data Becker	Castle Strike	Notable	4,95€	147
24	Microsoft	Age of Mythology	Notable	29,99€	117
25	Microsoft	Zoo Tycoon 2	Notable	49,95€	169
26	EA Games	El Señor de los Anillos	Bien	49,95€	198
		Juegos para ad	dultos		
1	Take 2	GTA San Andreas	Sobresaliente	29,99€	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95€	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Notable	49,95€	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Notable	19,95€	182
5	Ubi Soft	Singles 2	Notable	19,95€	182
6	Atari	7 Sins	Notable	19,99€	182
		Rol			
1	FX interactive	Sacred	Notable	19,95€	156

. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
Iron Lore E.	Titan Quest	Notable	49,95€	20
Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99€	11
	Simuladores de d	carreras		
EA Games	Need Speed Underground II	Sobresaliente	49,99€	16
Codemasters	Toca Race Driver 3	Notable	Descatalog	.19
Codemasters	Toca2 Race Driver	Notable	49,95€	15
Electronic Arts	Need Speed Underground	Notable	47,95€	14
Juiced	Juice Games / THQ	Notable	49,95€	17
Codemasters	Collin McRae rally 04	Notable	9,95€	14
Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Notable	39,95€	18
EA Games	Need Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95€	11
	Simuladores dep	oortivos		
EA Games	NBA Live 2003	Notable	44,95€	12
	Fútbol			
Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95€	14
Electronic Arts	FIFA 07	Notable	39,95€	21
	Simuladores de	e vuelo		
Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	29,99€	11
	Videoconso	las		
Microsoft	Xbox	Notable	140.00.6	4.0
		Itotable	149,99 €	П
Sony	PlayStation 2	Notable	149,99€	_
Sony Nintendo				10
,	PlayStation 2	Notable	149,00€	10
,	PlayStation 2	Notable	149,00€	10
Nintendo	PlayStation 2 GameCube	Notable Notable	149,00 € 99,00 €	10
Nintendo	PlayStation 2 GameCube Imagen Eámaras fotográfica	Notable Notable	149,00 € 99,00 €	10
Nintendo Ricoh	PlayStation 2 GameCube Imagen Eamaras fotográfica Caplio R4	Notable Notable	149,00 € 99,00 € 379,00 €	10
Nintendo	PlayStation 2 GameCube Imagen Cámaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless	Notable Notable as digitale. Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 €	10 10 20 20
Nintendo Ricoh Canon Sony	PlayStation 2 GameCube Imagen Cámaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30	Notable Notable as digitale Bien Bien	149,00 € 99,00 € \$ 379,00 € 449,00 €	10 10 20 20 20
Nintendo Ricoh Canon Sony Casio	PlayStation 2 GameCube Imagen Camaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600	Notable Notable Notable Bien Bien Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 € 299,00 €	10 10 20 20 20 20
Nintendo Ricoh Canon Sony Casio Samsung	PlayStation 2 GameCube Imagen Cámaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600 Digimax i6 PMP	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 € 449,00 € 299,00 €	10 10 20 20 20 20
Nintendo Ricoh Canon Sony Casio Samsung Canon	PlayStation 2 GameCube Imagen Camaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600	Notable Notable Notable as digitale Bien Bien Bien Bien Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 € 449,00 € 299,00 € 399,00 €	10 10 20 20 20 20 20
Nintendo Ricoh Canon Sony Casio Samsung Canon Fujifilm	PlayStation 2 GameCube Imagen Camaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600 Digimax i6 PMP Digital Ixus 65 Finepix F470	Notable Notable Notable as digitale. Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 € 449,00 € 399,00 € 399,00 €	10 10 20 20 20 20 20 20 20
Nintendo Ricoh Canon Sony Casio Samsung Canon Fujifilm Kodak	PlayStation 2 GameCube Imagen Eámaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600 Digimax i6 PMP Digital Ixus 65 Finepix F470 EasyShare V603	Notable Notable Notable As digitale Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 € 449,00 € 349,00 € 399,00 € 239,00 € 299,00 €	10 10 20 20 20 20 20 20 20 20
Nintendo Ricoh Canon Sony Casio Samsung Canon Fujifilm Kodak Olympus	PlayStation 2 GameCube Imagen Cámaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600 Digimax i6 PMP Digital Ixus 65 Finepix F470 EasyShare V603 FE-140	Notable Notable Notable As digitale. Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 € 449,00 € 399,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 €	100 100 200 200 200 200 200 200 200 200
Nintendo Ricoh Canon Sony Casio Samsung Canon Fujifilm Kodak Olympus Sony	PlayStation 2 GameCube Imagen Camaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600 Digimax i6 PMP Digital Ixus 65 Finepix F470 EasyShare V603 FE-140 Cyber-Shot DSC-W 50	Notable Notable Notable As digitale. Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 € 449,00 € 399,00 € 239,00 € 239,00 € 239,00 € 239,00 €	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2
Nintendo Ricoh Canon Sony Casio Samsung Canon Fujifilm Kodak Olympus	PlayStation 2 GameCube Imagen Cámaras fotográfica Caplio R4 Digital Ixus Wireless Cyber-Shot DSC-T30 Exilim EX-Z600 Digimax i6 PMP Digital Ixus 65 Finepix F470 EasyShare V603 FE-140	Notable Notable Notable Notable As digitale Bien	149,00 € 99,00 € 379,00 € 449,00 € 449,00 € 399,00 € 299,00 € 299,00 € 299,00 €	200 200 200 200 200 200 200 200 200 200
	EA Games Codemasters Codemasters Electronic Arts Juiced Codemasters Nobilis Ibérica EA Games EA Games Electronic Arts Electronic Arts Electronic Arts Microsoft	Bioware/Atari Neverwinter Nights Simuladores de de Simuladores de de Simuladores de de Codemasters Toca Race Driver 3 Codemasters Toca2 Race Driver Electronic Arts Need Speed Underground Juiced Juice Games / THQ Codemasters Collin McRae rally 04 Nobilis Ibérica Trackmania Sunrise EA Games Need Speed Hot Pursuit 2 Simuladores de Simuladores d	Bioware/Atari Neverwinter Nights Simuladores de carreras EA Games Need Speed Underground II Codemasters Toca Race Driver 3 Codemasters Toca2 Race Driver Notable Electronic Arts Need Speed Underground Juiced Juice Games / THQ Notable EA Games Need Speed Hot Pursuit 2 Simuladores deportivos EA Games NBA Live 2003 Notable Fútbol Electronic Arts UEFA Euro 2004 Portugal Notable Simuladores de vuelo Notable Notable Notable Notable Notable	Bioware/Atari Neverwinter Nights Simulatores de carreras EA Games Need Speed Underground II Sobresaliente Codemasters Toca Race Driver 3 Notable Codemasters Toca2 Race Driver Notable Electronic Arts Need Speed Underground Juice Games / THQ Notable Notable 49,95 € Notable 49,95 € Notable 49,95 € Notable 49,95 € Notable Notable 49,95 € Notable 49,95 € Notable Notable 9,95 € Notable Notable 39,95 € Notable Notable 44,95 € Simuladores deportivos EA Games NBA Live 2003 Notable 44,95 € Fútbol Electronic Arts UEFA Euro 2004 Portugal Notable Notable 47,95 € Notable 47,95 € Notable Notable 47,95 € Notable Notable 47,95 € Notable Notable 49,95 € Notable 40,95 € Notable Notable Notable Notable 29,99 € Notable Notable Notable Notable 29,99 €



UJ	. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
14	Benq	DC C600	Bien	Descatalog	202
	l	Capturadoras de víd	leo MPEG-	2	
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99€	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	Descatalog	.122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
		Catalogadores de f	otografías		
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54€	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00€	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	5,95€	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00€	156
5	Picasa/Google	Picasa	Notable	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bien	2,95€	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bien	Descatalog	.156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bien	59,99€	156
9	Finson	Album fotográfico	Suficiente	Descatalog	.156
10	Planeta Inter	DIGIAlbum	Suficiente	19,95€	156
	L	ectores de tarjetas	de memor		
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	Descatalog	.153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	34,90€	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	Descatalog	.153
4	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog	.153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99€	153
6	Trust	720 USB Card R/W pro	Bien	24,32€	153
7	Genius	CR-820U	Bien	22,95€	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog	.153
9	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	12,50€	153
10	VIPowER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bien	12,90€	153
11	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99€	153
12	sitecom	CN-311	Bien	24,95€	153
13	Logic 3	US 231	Bien	Descatalog	.153
14	Trust	630 USB 2 Card Reader	Bien	34,10€	153
15	Conceptronic	External 8 in 1 MC R/W	Bien	Descatalog	.153
16	Pen Drive	Pocket Reader 7 in 1	Bien	Descatalog	.153
17	iWill	CRS11	Bien	14,99€	153
18	Best Buy	USB Card R. Easy Con.(5 en 1)	Bien	16,99€	153
		Papel fotogrå	ífico		
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,99€	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Notable	9,66€	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Notable	7,92€	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,23€	189
5	llford	Smooth Gloss Paper	Notable	8,90€	189
		Photo Bright Paper	Notable	10,96€	189
6	Apli	i noto bright i apei		10,00 C	100
	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Notable	7,99€	189

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9 Canon	Glossy Photo P. everyday use	Notable	5,66€	189
10 Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Notable	19,95€	189
11 hp	Photo Paper Glossy	Notable	6,90€	189
12 Apli	Glossy Paper 180G	Notable	8,00€	189
13 Canon	Photo Paper Plus Glossy	Notable	4,67€	189
14 Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Notable	5,12€	189
15 Ilford	Smooth Pearl Paper	Notable		189
16 Apli	Photo Bright Paper 240G		6,96€	189
17 Inktec	Premium Silky Photo Paper	Notable	6,29€	
18 Lexmark	Premium Glossy Photo Paper	Bien	5,47 €	
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Bien	,	
19 Kodak	Picture Paper		5,99€	
20 hp	Prem. Plus Photo P. High Gl.		17,50€	
21 Kodak	Premium Photo Paper	Bien	19,99€	
22 Fuji	Prem.Plus Photo P. Prof.	Bien	5,40€	
23 Inktec	Photo Quality Glossy Paper	Suficiente	4,90€	189
<mark>24</mark> hp	Everyday Photo Paper	Suficiente	8,50€	189
	Programas de edici	ón de víde	0	
1 Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	Descatalog	.117
2 Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00€	117
3 Pinnacle	Studio 8	Notable	Descatalog	.117
4 Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99€	117
5 Ulead	Video Studio 5.0	Bien	80,00€	117
6 Roxio	Video Wave	Bien	19,90€	117
7 Dazzle	MoviStar 5	Bien	79,00€	117
8 Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bien	289,00€	117
9 Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	Descatalog	.117
10 Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	
	Programas para co	opiar DVDs	•	
1 Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00€	174
2 Elby	Clone DVD	Notable	39,00€	
3 Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Descatalog	
4 Drague	Movie Clone	Bien	29,99€	
5 Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99€	
JIIUNIU	DVD Solution Platinum	Bien	69,95€	
6 Avanguaget	DVD Solution Flatinum	Dioii	03,33 €	174
6 Avanquest	Marrian Cana	Cuficiente	Dagastalas	174
7 Data Becker	Maximum Copy	Suficiente	Descatalog	
7 Data Becker 8 Draque	MovieJack DVD	Suficiente	14,99€	
7 Data Becker 8 Draque	MovieJack DVD roductores multime	Suficiente	14,99 € eticos	174
7 Data Becker 8 Draque Repu 1 Woxter	MovieJack DVD roductores multime Pocket XDiv Cube	Suficiente edia domés Bien	14,99 € eticos 275,00 €	174 198
7 Data Becker 8 Draque	MovieJack DVD roductores multime	Suficiente dia domés Bien Bien	14,99 € eticos	174 198
7 Data Becker 8 Draque Repu 1 Woxter	MovieJack DVD roductores multime Pocket XDiv Cube	Suficiente edia domés Bien	14,99 € eticos 275,00 €	174 198 180
7 Data Becker 8 Draque Repu 1 Woxter 2 Pinnacle	MovieJack DVD roductores multime Pocket XDiv Cube Show Center 200	Suficiente dia domés Bien Bien	14,99 € *ticos 275,00 € 199,99 €	174 198 180 180
7 Data Becker 8 Draque Repu 1 Woxter 2 Pinnacle 3 Philips	MovieJack DVD roductores multime Pocket XDiv Cube Show Center 200 SL400i/00	Suficiente dia domés Bien Bien Bien	14,99 € **ticos* 275,00 € 199,99 € 449,00 €	174 198 180 180
7 Data Becker 8 Draque Rept 1 Woxter 2 Pinnacle 3 Philips 4 Siemens	MovieJack DVD roductores multime Pocket XDiv Cube Show Center 200 SL400i/00 Gigaset M740 AV	Suficiente dia domés Bien Bien Bien Bien	14,99 € *ticos 275,00 € 199,99 € 449,00 € Descatalog	174 198 180 180 .180

	Wireless Media Player Insuficiente 169,	ecio	N
Adobe	vileiess ivieula Flayer mationic 109,	00€	18
Adobe	Retoque imágenes		
	Photoshop CS2 Notable 1.042	2,84€	18
	Revelado online		
RevelaOnline	www.revelaonline.com Bien 28.5	50€	18
		36€	18
Ü		55 €	18
		34 €	18
	2.5	00€	18
	20,0	25€	18
	Reproductores DVD portátiles	20€	10
		00.0	
		,00€	
		00€	
Thomson		00€	20
Airis	W 260 Bien 129,	00€	20
Grundig	DVD-P 7500 Bien 189,	00€	20
Energy System	Xpresion Mobile 1400 Bien 199,	00€	20
Woxter	Onyx Pro 7 XdiV II Bien 145,	00€	20
Redbell	DVP 7XR Bien 149,	00€	20
Sigmatek	PDX-1100 Bien 149,	00€	20
Bet Buy	Easy Home DVD Portable Bien 139,	99€	20
	Sonido		
	<i>Auriculares</i>		
AKG	(24 P Bien 38,2	28€	17
AKG	(14 P Bien 26,6	58€	17
Sony	MDR-EX71SL Bien 42,0	00€	17
Beyerdynamic	OTX 20 Bien 23,9	96€	17
Sennheiser	PMX60 Bien 34,8	30€	17
Sennheiser	MX550 Bien 19,7	72€	17
Beyerdynamic	SX 10 Bien 29,9	98€	17
		95€	17
	dificadores de sonido envolvente		
Creative	Decoder DDTS-100 Notable 149,	00€	14
orounio	Organizadores de música	00 0	
	<u></u>	atalog	10
Stoinhora			
-	MP3 Maker 2004 Diamond Notable Desca	atalog	
Magix	Dion To	20.0	
Magix Roxio		99€	
Magix Roxio Apple	Tunes 4.1.1 Bien Gra	tuito	13
Magix Roxio Apple Stefan Holl.	Tunes 4.1.1 Bien Gra Music Wizard Prof. 6.0.2. Bien Gra	tuito tuito	13 13
Magix Roxio Apple Stefan Holl.	Tunes 4.1.1 Bien Gra Music Wizard Prof. 6.0.2. Bien Gra	tuito	13 13
Magix Roxio Apple Stefan Holl. SoftArtStudio	Tunes 4.1.1 Bien Gra Music Wizard Prof. 6.0.2. Bien Gra Abander TagControl 1.4 Bien Desca	tuito tuito	
AKG AKG Sony Beyerdynamic Sennheiser Sennheiser Beyerdynamic	Sonido S	99 ± 28 € 68 € 00 € 72 €	

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
<mark>10</mark> iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Suficiente	18,76€	135
	Programas para lim	piar sonid	0	
1 Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Notable	Descatalog.	130
2 Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00€	130
3 Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalog.	
	Wave repair 4.8.4	Bien	28,18€	130
5 Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bien	79,99€	130
6 Data Becker	Music CD Studio	Bien	2,95€	130
7 Finson	Music Cleaner	Suficiente	,	
FILISOII	Reproductores		Descatalog.	. 130
	_		100.00.0	000
1 Apple	i-Pod nano 2 Gb	Notable	199,00€	
2 Apple	i-Pod Shuffle productores MP3 c	Bien	109,00€	174
ne	prouuctores mrs c		urv	
1 Creative	Zen Sleek Photo	Notable	199,00€	208
Repr	oductores MP3 con	memoria	Flash	
	512 Mb			
1 Creative	Zen Nano Plus 512 T	Notable	69,90€	182
2 Trascend	Sonic 610 512 Mb	Notable	60,00€	182
3 Energy Sistem	Lunnatic 4000	Bien	119,00€	182
4 MPIO	Cool	Bien	149,90€	182
5 Acer	Advanced MP3 Player 512	Bien	descatalog.	182
6 RedBell	IVO-FR 512 Mb	Bien	64,90 €	182
7 Rio	Forge Sport 512	Bien	179,00€	182
8 NGS	Shark 512	Suficiente	Descatalog.	182
	1 Gb			
1 Airis	N 947	Notable	119,90€	182
2 Woxter	I-Move 600	Notable	Descatalog	
3 Energy Sistem	Lunnatic 3600	Bien	Descatalog.	
4 Sony	Network Walkman EW-402	Bien	Descatalog.	
5 Supratech	Jazz Free 1024	Bien	99,00€	
6 Rimax	USBeat 303	Bien	Descatalog.	
7 Airis	N944	Bien		182
		Bien	,	
8 Apple	iPod Shuffle 1 Gb	Dicii	109,00€	102
1 Samsung	YP-K5J ZB	Bien	229,00€	214
	Reproductores m	uiuiiieuia		
1 Archos	AV400	Notable	Descatalog.	177
2 Airis	N940	Bien	279,99€	199
3 Creative	Zen PMC 20 Gb	Bien	499,00€	177
4 i-River	PMP-120	Bien	458,53€	177
5 Archos	Gmini 400 20 Gb	Bien	Descatalog.	177
6 Jobo	Giga Vu Pro	Bien	568,40€	177
7 LG	MF-HE700	Bien	Descatalog.	177

os. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9 Epson	P-2000	Suficiente	499,00€	
	Sistemas de alta	voces 2.1		
1 Apple	iPod Hi-Fi	Notable	359,00€	197
2 Philips	MMS430	Bien	59,90€	173
3 Logitech	X230	Bien	49,99€	173
4 Creative	I-Trigue 3400 2.1	Bien	89,90€	173
5 Terratec	Home Arena MX 2.1	Bien	39,99€	173
6 Altec Lansing	VS 2121	Bien	Descatalog	.173
7 JBL	Creature II Black	Bien	99,00€	173
8 Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bien	119,20€	173
9 Altec Lansing	VS 4121	Bien	69,90€	173
10 Cyber A.	CA-3550E	Bien	59,90€	173
11 Rainbow	Bass X2	Bien	Descatalog	.173
12 TDK	NXT Surface sound	Bien	49,95€	173
13 Woxter	Big Bass Tunning	Suficiente	55,00€	173
14 Cyber A.	CA-3095	Suficiente	29,90€	173
15 Canyon	CN-SP21	Suficiente	50,00€	173
16 Genius	SW-Flat 2.1 650	Suficiente	Descatalog	.173
	Sistemas de alta	voces 5.1		
1 Airis	L 136 wireless	Suficiente	99,00€	180
2 Woxter	Premium FC9600 RC	Suficiente	Descatalog	.180
3 Altec Lansing	VS3151RE	Suficiente	Descatalog	.180
4 Creative	Inspire T5900	Suficiente	Descatalog	.180
5 Terratec	Home Arena MX 5.1	Suficiente	79,99€	180
6 Biswal	N-51HS	Suficiente	60,00€	180
7 Energy Sisten	1 Cinne 1000	Suficiente	Descatalog	.180
8 Cyber A.	CA-5150	Suficiente	79,90€	180
9 Philips	MMS460	Suficiente	89,99€	180
10 Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Suficiente	29,99€	180
11 Genius	GHT-502	Suficiente	Descatalog	.180
12 Trust	Surround Speaker Set	Insuficiente	53,55€	180
Telét	ionos móviles con r	eproducto	r MP3	
1 SonyEricsson	n W800i	Bien	389,00€	192
2 Nokia	N 90	Bien	696,00€	192
3 Nokia	6230i	Bien	414,12€	192
4 Motorola	Rokr	Suficiente	333,60€	192
5 Siemens	M 75	Suficiente	250,00€	192
	Telecomunica	ciones		
	Adaptadores Bl	uetooth		
1 Conceptronic	CBTU2	Notable	14,90€	187
2 Conceptronic	CBT200U2	Notable	19,90€	187
3 Sitecom	CN-521	Bien	39,99€	187

D	Mana	Dec de ete	ار دانا د ۱	Dunnin	MO
	s. Marca Linksys	Producto USBBT100	Calidad Bien	Precio 64,00 €	№ 187
_	Zoom	4320	Bien	14,50€	187
7	D-Link	DBT-122	Bien	19,90€	187
8	Trust	BT-1300TP	Bien	22,37 €	187
9	Tucano	Dongle	Bien	29,00€	187
10	Zoom	4310	Bien	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Suficiente	18,90€	187
_	•	Linnker 1280	Suficiente	15,90 €	187
	0,	Auriculares Blu	<i>ietooth</i>	,	
1	Plantronics	M 3000	Notable	Descatalog	.154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00€	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90€	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	Descatalog	.154
_	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Notable	116,87€	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00€	154
	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00€	154
		Navegadores	GPS		
1	TomTom	ONE	Notable	399,00€	200
2	Via Michelin	Navigation X930	Notable	399,00€	200
3	Airis	T920A	Bien	299,00€	200
4	Garmin	Street Pilot c510	Bien	399,00€	200
-5	Navman	iCN 330	Bien	289,00€	200
6	Sony	Nav-u50	Bien	399,00€	200
7	Medion	PNA 210	Bien	259,00€	200
8	Zaapa	Navistar 5010	Bien	259,00€	200
9	Supratech	Galatea 2106	Suficiente	249,00€	200
	Siste	mas inalámbricos d	ie alta veld	ocidad a secondaria de la compa	
1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	133,80€	143
2	Trust	S. S.T. Pro Router/ Wire.PC C	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	A.P. X.G+ DI 624+/DWL-G650+	Bien	124,90 €	143
		Teléfonos móviles d	on cámar	9	
1	Nokia	N73	Notable	509,00€	210
2	Nokia	N93	Notable	799,00€	210
3	Motorola	E1070	Notable	283,73€	209
4	Nokia	3250	Notable	425,00€	205
5	Sony Ericsson	K800i	Notable	399,00€	210
6	Motorola	RAZR V3i	Bien	303,50€	207
7	Sony Ericsson	W810i	Bien	425,00€	204
8	Samsung	SGH-E770	Bien	442,00€	208
9	Motorola	Krzr K1	Bien	427,00€	214
10	Samsung	SGH-D900	Bien	399,00€	210
11	Benq S.	S88	Bien	330,00€	212
12	B. Siemens	EL71	Bien	245,00€	211
13	LG	KG920	Bien	645,00€	210



En este número...

Podrás contactar con 61 grandes empresas





Empresa	Dirección	GP	Localidad	Teléfono	Fax	Onlin
Acer Ibérica	Samontá, 25-4°	08970	Sant Joan Despí	902 202 323		www.acer.e
Alternate Ordenadores	Camino de lo Cortao, 34-nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.e
Apli Paper	Avda, Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	900 121 180	93 718 81 13	www.apli.co
pple España	Avda. Bruselas, 38	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/e
Isus Ibérica	Plomo, 5-7 4ª planta	08038	Barcelona	902 88 96 88	902 889 677	http://es.asus.co
Aver Media España	Ronda de Poniente 16- Bajo E	28760	Tres Cantos	91 804 60 35	91 803 79 29	www.avermedia.e
BenQ Technology Ibérica	Constitución,3 - 3º 1º	08960	S.Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 99	www.beng.e
Brother Iberia	Avda. Castilla, 2 P.E. S. Fernando	28830	S. Fernando de Henares	91 655 75 70	91 676 34 12	www.brother.
	Avua. Gastilla, 2 F.L. S. I emaliuo	20030	3.1 emando de nenares	910007070	910703412	www.carpo.n
Carpo Creative Labs						•
				000 000 005		es.europe.creative.co
Cuprotel				982 229 825		www.cuprotel.co
Cursos Audiovisuales VNQ	D. D. O. 1711 O. 000 A	00040		91 606 32 43		www.montaje-pc.co
Oata Becker	Pza. De Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid			www.databecker.
)azzle						www.dazzle-europe.co
OMI Computer	Fundición, 61-67 P.I. Sta. Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	902 18 00 38		www.dmi.
)raque				902 02 32 62		www.draque.co
ECS EliteGroup	Psje. Galler, 3	08830	S. Boi de Llobregat	902 360 999	93 474 21 57	www.elitegrouponline.co
Energy Sistem	C/Calpe esq. C/Alicante	03509	Finestrat	902 388 388	902 119 034	www.energysistem.co
Finson Software España	Sagasta, 7-6° Atico	28004	Madrid	91 594 25 81	91 445 17 14	www.finson.co
ox Computer Ibérica	Cuatro Amigos 1, 2º A	28020	Madrid	91 733 92 14		
X Interactive	Avda. Europa, 19	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.co
Gigabyte						www.gigabyte.com.t
Grundig España	Solsonés, 2- Eidf. Muntadas - Pol. Mas Blau	08820	El Prat de Llobregat	93 479 92 00	93 479 92 01	www.grundig.
Grupo CD World	Gomis, 1	08023	Barcelona	902 332 266	902 113 614	www.grupocdw.co
lauppauge	Copérnico, 47-49 Entresuelo 3º	08021	Barcelona	93 200 89 77	002 110 011	www.hauppauge.fr/Spa
(inyo	Albert Einstein, 64-66	08940	Cornellá de Llobregat	93 393 09 40	902 90 22 60	www.kinyo.
.aCie	Núñez Morgado, 3-5º plta.	28036	Madrid	902 402 770	302 30 22 00	www.kirryo.
.exmark España	P ^o de la Castellana, 20 - 5 ^a plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.
G Electronics	•	28230				
	Ctra. N-VI, Km. 24 Complejo Europa Empresarial, Edif. Madrid		Las Rozas	902 500 234	91 211 22 39	www.lge.
MCR Infoelectronics	Morse 47, P.I. San Marcos	28906	Getafe	91 440 07 00	91 440 07 00	www.mcr.com.
Microgestio	C/Valencia, 87-89	8029	Barcelona	93454 63 63		
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.
Microsoft	Pº del Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spa
Millenium Media Distribución	Castillo de Monteagudo, s/n (parc 9/5)	30564	Lorqui	968 687 781	968 687 772	www.millenium-media.co
Ministerio de Fomento						www.mfom.
Vlio Technology						www.mio-tech.l
Motorola	Martinez Villergas, 52	28027	Madrid	91 400 20 00		www.motorola.
MR Micro						www.mrmicroweb.co
MSI						www.msi.com.
Vintendo						www.nintendo.
Nobilis Entertaiment Ibérica	Zurbano, 41-2º planta	28010	Madrid			
Palm	,					www.palm.com/
PiensaSolutions.com						www.piensasolutions.co
Pinnacle Systems	Via de las Dos Castillas, 33 - Edif. Atica 3	28224	Pozuelo de Alarcón	91 762 86 00	91 352 46 35	www.pinnaclesys.co
Pioneer Electronics	Avda. Salvatella- Polígono Can Salvatella	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00	93 729 54 73	www.pimacicsys.co
Rainbow Computer World	C/ Sardenya, s/n, Parcela 20 nave B	8130	Santa Perpetua de Mogoda	902 414 244	33 1 23 34 13	www.rainbowonline.n
	o/ Saluellya, S/II, Falcela 20 llave b	0130	Santa rei petua de Mogoda	302 414 244		
Route 66	Don Domán do la Cruz 00	20006	Modrid	014440400	014 000 706	www.66.co
agem	Don Ramón de la Cruz, 92	28006	Madrid	914 449 420	914 028 726	www.sagem.co
Samsung	Pq. La Finca. Pso. del Club Dep. 1 - Ed. 13, 2ª planta		Pozuelo de Alarcón	902 10 11 30	00.075.40.44	www.samsung.
sharp	Pol. I. Can Sant Joan, Parcela № 8	08190	S. Cugat del Vallés	93 581 97 00	93 675 46 11	www.sharp.
iemens	Ronda de Europa, 5	28760	Tres Cantos	902 317 417		www.siemens.
ony	Maria Tubau, 4,6 plt., Auge III	28050	Madrid	91 536 57 00		www.sony.
trato						www.strato-alojamiento.
ymantec	P.E. La Finca- Pº del Club Deportivo, 1- Ed. 13 1º	28223	Pozuelo de Alarcón	91 678 77 50	91 378 78 00	www.symantec.
argus Spain						www.targus.co
elefónica				1004		www.telefonica.
iendas UPI	Ctra. Autonómica, 316-Km. 37	23100	Mancha Real	902 197 172	953 35 29 05	www.tiendasupi.co
rust				902 160 937		www.trust.co
IMD				112.00.001		www.umd.
Irende	Juan Bautista Escudero, s/n P.I. Las Quemadas-	14014	Córdoba			www.ulliu.
/íaMichelin España	Edif. Cuzco, IV. Pso. De la Castellana, 141, planta 18		Madrid			www.viamichelin.





Grabar conversaciones

cuestión de espacio.

En ese caso, confiamos en

tu comprensión.

Os escribo en relación a una carta publicada en el número 212 sobre como grabar las conversaciones en Messenger. En el caso que os plantea un padre preocupado quiere proteger a un menor, sin embargo la información que proporcionáis hace posible la violación de la privacidad de cualquier persona. Apoyo los mecanismos de control (como



En la sección de dudas de lectores resolvemos las cuestiones que nos planteáis.

iCard) mediante los cuales se minimizan ciertos peligros. Sin embargo, proporcionar herramientas e instrucciones precisas sobre como violar las libertades personales me parece amoral. A los padres preocupados siempre se les debe decir que ninguna medida policial funciona mejor que la educación y la comunicación honesta. Los métodos técnicos son incoloros moralmente, pero no podemos refugiarnos en eso cuando se está en una posición de influencia masiva.

Andrés Galavís (Zaragoza)

Nota del director:

La tecnología es ya tan importante en nuestras vidas que son numerosos los usos y posibilidades en los que las que existen opiniones encontradas acerca de su legitimidad, y el que ha llamado tu atención es uno de ellos.

Coincidimos contigo en

la importancia de una buena comunicación, y no sólo entre padres e hijos, sino en todos los ámbitos de la vida. Sin embargo, hay ocasiones en las que son necesarios medios de control, cuya aplicación suele resultar menos agradable. Nosotros nos limitamos a ofrecerte información, sin pretender dar lecciones de ética a nadie, ya que cada persona puede (y debe) decidir por sí misma cuáles son sus límites. Nuestra responsabilidad como medio de comunicación leído por muchísimas personas nos obliga a esforzarnos cada día por ofrecerte información veraz. Como dices, la información que os ofrecemos no es buena ni mala, y seguro que la "influencia" que nos atribuyes no llevará a nadie a obrar en contra de sus principios.

Borrar datos para siempre

He visto en la televisión estudios sobre discos duros usados que se venden de segunda mano y que, mediante el software adecuado se puede recuperar información importante como recibos del banco, claves de acceso, etc. No recuerdo haber leído nada de esto en Computer Hoy. Mi pregunta es: ¿existen programas que permiten borrar o formatear un disco duro con fiabilidad, de manera que fuese imposible de recuperar estos datos? Podríais hacer un análisis de estos programas y

Borrar definitivamente los datos de un disco duro puede ser complicado.

su efectividad además de comentar cuales son los procedimientos antes de vender un ordenador.

Christoph Kuckein (vía Internet)

Nota del director:

Hemos publicado algunos artículos sobre cómo recuperar datos perdidos en casos de borrado accidental o de fallo físico del disco... pero el proceso contrario comienza a ser muy interesante precisamente por algo que nos comentas: la posibilidad de vender con tranquilidad en el mercado de segunda mano dispositivos usados, y no sólo ordenadores, sino también tarjetas de memoria, teléfonos móviles, reproductores multimedia... en muchos de estos aparatos también almacenamos archivos y datos privados. Recogemos tu propuesta para preparar un artículo más adelante sobre borrado seguro de

archivos y otra información.

¿Qué hacéis con ellos?

Tengo una gran duda; más que eso....¿qué es lo que hacéis con los productos que probáis? ¿Montáis un bazar? ¿Los subastáis? ¿Los regaláis? ¿O se devuelven después de las pruebas?

Carlos Caputto Ruiz (vía Internet)

Nota del director:

Lo sentimos, no bay un "Computer Hoy Outlet" en el que adquirir los productos que probamos con un interesante descuento (¡ya nos gustaría a muchos!). La mayoría del hardware y software que ponemos a prueba se lo pedimos prestado a los fabricantes o distribuidores y lo devolvemos una vez terminado el test. Eso sí, en algunas ocasiones excepcionales en que el fabricante no ha podido facilitarnos una unidad para las pruebas, hemos adquirido el producto y lo bemos analizado. Después, el producto se ha quedado en la Redacción para uso interno.

Libros atrasados

Soy un asiduo lector de Computer Hoy y también de los libros de bolsillo que publicáis. El último



Curso básico de informática es nuestro libro más reciente.



que he comprado es "Curso básico de Informática", pero me gustaría saber si tenéis libros específicos de los programas de Office, es decir sólo de Word, Excel, etc. ¿Dónde puedo consultar los libros que publicáis? Mis hijas

me hacen preguntas cuya respuesta suelo buscar en estos libros para estar a la altura de las circunstancias.

> Luis Poblete, Jerez de la Frontera (Cádiz)

Nota del director:

Hemos publicado en el pasado libros dedicados a Office y a los diferentes programas que componen esta suite y seguiremos baciéndolo para adaptarnos a las nuevas versiones de este omnipresente software de ofimática. El libro que mencionas es el más reciente que bemos publicado. Puedes consultar (y adquirir, si así lo deseas) los títulos anteriores en la web www. axelspringer.es/atrasados

Foro de fotos

Me gusta la fotografía y me vendría bien alguna web que tenga un foro que no sea profesional.

Cristina Galindo (vía Internet)

Nota del director:

Uno de los foros más interesantes sobre el tema lo encontrarás en www. fotopopular.com



Qué es...

Término

Abstracción Acotaciones

Athlon 64

Atributo

Celeron

Claqueta

Core2Duo

Doble Capa

Equipo artístico

Equipo técnico

Guión mecánico

Hipervínculos

Memoria RAM

HTML

Megabyte

Mensaie

Combinar correspondencia

Guía del Ministerio de Fomento

Clase

dpi

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos

mencionados en los apartados		
	1	
Término	Lo encontrarás en esta página	
₩	₩	
Core 2 Duo	5	1
		_

	A
Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"	
Este es el liulileto que corresponde a la posición del termino en los apartados. Eque es:	

Posición

6

3

5

6

6

2

2

3

3

5

2

4

Página

105

92

119

105

119

94

105

86

5

5

92

92

105

43

94

86

86

119

119

105

Término	Página	Posición
y	y	Y
Método	105	2
PCMCIA	5	5
Pentium 4	119	3
Plano/contraplano	94	7
Ruta alternativa	43	1
TFT	119	4
Tomas buenas	94	8
Transión	92	4
VoIP	5	3
WYSIWYG	86	1
Zoom	43	2

OT Core 2 Duo

La nueva gama de pro-

cesadores de Intel ofrece mayor rendimiento y ahorro de energía. Su fabricante asegura que la gestión de tareas se

realiza con más rapidez v

Ganadores de...

GANADORES SIEMENS GIGASET C450:

José Antonio Carrasco Zamora (Sevilla), Karmele Samaniego (Vitoria), Francisco Funés Mancebo (Barcelona), Alicia Pérz Toledo (San Miguel), Francisco Javier Real García-Gascón (Pinto), José María Felipe Flores (Badajoz), Antonio Morales Torres (Puertollano), Marco Antonio González González (Villadengos del Páramo), José Ibáñez de la Rosa (Avilés) Autodefinido nº 212 (P. oculta: YONAH)

Anunciantes ¿Qué es...?

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

			-
Anunciante	Página	Anunciante	Página
Acer	15	Lexmark	35
Alternate	108 y 109	Microgestió	73
Apli	31	Millenium	81
Apple	25	Mio	11
Avermedia	87	Mr. Micro	27 y 29
Benq	7	Nintendo	95
Carpo.net	63	Nobilis	97
Club del Lector	125	Piensa Solutions	71
Computer Hoy CD Prác	tico 113	Pinnacle Systems	53 y 55
Creative Labs	39	Rainbow	91
Cuprotel	77	Ron Barceló	131
Cursos Audiovisuales \	/NQ 129	Siemens	37
Data Becker	45, 47 y 51	Sony	9
Dazzle	57	Strato	19
Draque Multimedia	75	Suscripciones	127
Ecotrade	85	Targus	101
Energy Sistem	2	Telefónica Movistar	13
FX Interactive	132	Tiendas UPI	103
Guía de compras AVF	115	Urende	66 y 67
Hauppauge	49	-	

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.** C/Los Vascos, 17-28040 Madrid

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 29 de diciembre de 2006

Hardware

¿Cuánto costará un PC?



Predicción de futuro

En cien años todos calvos, pero... ¿Cuánto te costará un equipo para cubrir tus necesidades tecnológicas en un futuro? Te mostramos cuál ha sido la evolución de la informática hasta hoy día y por qué camino seguirá avanzando. ¿Cuáles serán las nuevas necesidades? Descúbrelo en el próximo número de Computer Hoy.

Consumo

Cómo ahorrar comprando informática



Haz números

¿Pensando en renovar tu equipo informático? Si tu bolsillo no puede hacer frente a su coste de una sola vez, no te pierdas este artículo. En él te mostramos todas las posibilidades: créditos, modos de financiación e incluso ayudas, que harán que el precio final de tu compra a plazos no se te vaya de las manos.

Software

Test: Antivirus



Siempre en guardia

Mejor prevenir que curar. Sobretodo porque hay ocasiones en las que ni el mismísimo House podría hacer nada por un paciente –electrónico– afectado por el peor de los virus. Si tu PC todavía no está vacunado contra las infecciones de la Red, puedes recurrir a una de los antivirus que pondremos a prueba en este test. Descubre cuál es el mejor.

Imagen

Crea un cómic con tus fotos



Sé tu propio personaje

Si siempre has soñado con convertirte en el superhéroe de tus cómics ahora lo tienes muy fácil. Los ingredientes necesarios están a tu alcance: un surtido de fotos, un ordenador, un programa adecuado y Computer Hoy. Convertir una foto en una divertida viñeta es realmente sencillo. El único límite será tu imaginación.

Software

Trucos



Exprime tu PC

En el próximo número de Computer Hoy te contamos algunos trucos para que sagues más partido a tu ordenador. El sistema operativo que hace que todo funcione guarda algunos secretos que pueden resultarte muy útiles... Además también te contamos cómo modificar el centro de atención de tus imágenes jugando con la profundidad de campo.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer

STAFF









Pascal J Marin Director de arte

Andrés Purriños

David Leór Subdirector de arte













Director técnico

Fuencisla Mira











David Pérez

Félix Marín Pérez Jefe de maquetación



Maguetación

Juan José Mayor



Maguetación



Jefe Doto, Coordinación

DPTO, DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano LABORATORIO: Sebastian Kampmeier, Luis Valdés. Enrique Olmedo, José M. Mercado y Guillermo Serrano

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miquel Vigil FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga,

Adriana Martín, Noelia Benítez, Gustavo Maeso y Ma Dolores Fernández REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31. EDITA: Axel Springer España, S.A



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein SECRETARIA DEL DIRECTOR DE PURI ICACIONES DE INFORMÁTICA: Gloria Viseras SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino

DIRECTORA: Elena Cabrera, MADRID: Emilia Nuñez, Tatiana Sigüenza, COORDINACIÓN: Lucía Martínez. C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111 DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39 DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.

DISTRIBUIDURA PARA HISPARUAMERIUA. HISTARIUA (C. Aragón, 208, 3°-2° 08840 Barcelona, España. TIf.:934544815 ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18. DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain





s es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A. Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.



